اللغـة العربيـة

Maths الرياضيــات

الصـف الخامس الابتدائي

Science

Connect

مراجعة الوحدة الأولى : الأنظمة الحية

المفهوم (1.1) التكيف والبقاء

أولًا: أهم المصطلحات

الصـف الرابـع الابتدائي



							:	طلحات	المصد	لَا : أهم	وَ الْمِحْ
اليوانات فيمرسها أن تعيس في الهام والعلى اليونسة.		عضلة كبيرة تساعد في حركتي الشهيق والزفير .	عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم.	الجهاز المسئول عن إدخال الهواء إلى الجسم وطرد ما لا يحتاج إليه الجسم.	تحويل الغذاء من مواد معقدة إلى مواد بسيطة ليستفيد منه الجسم.	تغير يطرأ على سلوك مجموعة من الحيوانات.	تغير يحدث داخل جسم الحيوان .	تغير يحدث بمرور الزمن ويساعد الحيوانات على البقاء.	التكيف الذي يساعد الحيوانات على الاختفاء من الحيوان المفترس أو التسلل إلى فريستها .	الخصائص التي تساعد الكائنات الحية في البقاء على قيد الحياة والتكاثر في النظام البيئي الذي تعيش فيه.	التعريف
	المائلات	عضلة الحجاب الحاجز	عملية التنفس (تبادل الغازات)	الجهاز التنفسي	الهضم	التكيف السلوكي	التكيف التركيبي	التكيف	۶۰۰۵ ۲۰ <u>:</u>	طرق التكيّف	المصطلح العلمي

اللغـة العربيـة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

ثانيًا : ملخص الأنشطة:



		اء	, أجل البقا	التكيف من	•	
تمتلك حراشف ملونة تساعدها على التخفي بين الصخور الملونة.	يساعدهما الفرو الذهبي على التخفي في الصحراء.	يساعدهما الفرو الداكن على التخفي بين الأشجار أثناء الصيد.	القطب الشمالي البارد يساعده الفرو الأبيض والكثيف على الدفء والتخفّي بين الثلوج.	تتحمل الوقوف على الجليد طوال اليوم، وذلك بسبب: 1 ريش كثيف يغطى الجسم. 2 طبقة دهون سميكة تحت الجلد. 3 طريقة انتقال الدم داخل الأوعية الدموية حيث تنقل الأوعية الدموية الدافئة الحرارة إلى الأوعية الباردة.	تحافظ على برودة جسمها عن طريق البحث عن أماكن الظل.	أهمية التكيف
الصحراء	دا يحدكا	الغابات	القطب الشمالي البارد	القارة القطبية الجنوبية	الصحراء الجافة	المعيشة (البيئة)
السحالي	الوشق المصري (القط البري) وثعلب الفنك	الدب البنى والدب الأسود	الدب القطبي	البطريق	سحالي الصحراء	الحيوان

ناعية العلـــو

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

أنواع وطرق التكيف

التكيف السلوكي	التكيف التركيبي
هو تغير يطرأ على سلوك مجموعة من الحيوانات.	هو تغير يحدث داخل جسم الحيوان .
أمثلة:	أمثلة:
• هجرة الطيور في أوقات معينة من السنة.	• التفاف الأوعية الدموية في أقدام البطريق .
• الصيد في جماعات.	• الرقبة الطويلة للزرافة .

طرق تكيف بعض الحيوانات

تكيفات سلوكية	تكيفات تركيبية	الحيوان
• الاختباء في الجحور (للحفاظ على برودة	• لـون الفـراء بني (للتخفي والحمايـة مـن	
الجسم).	الشمس).	61+411 1- *
'	• آذان كبيرة (لتبريد الجسم وتقوية حاسة	ثعلب الفنك
• تناول أغذية متنوعة.	السمع).	
• الاختباء في الجحور (للتدفئة).	• التخفّي حسب فصول السنة (للصيد في كل	
• تناول أغذية متنوعة .	الفصول).	الثعلب
	• آذان وسيقان قصيرة (للتدفئة وتقوية حاسة	القطبي
	السمع).	
• يصطاد ليلًا ونهارًا (لمفاجأة الفريسة في أي	• العيش في الماء العذب والماء المالح .	
وقت).	• التباين اللوني (ظهر أسود وبطن أبيض) .	قرش الثور
• تناول أغذية متنوعة .	• أسنان حادة .	
إخافة الأعداء عن طريق:	• الحراشف الملونة (للتخفي للصيد والاختباء).	
• الجسم المنتفخ .	• أقدام على شكل حرف V (للتوازن والحركة).	
• الفم المفتوح الواسع.	• الذيل (لالتقاط الأشياء).	حرباء النمر
• تغيير ألوان الحراشف.	•عينان تتحركان في اتجاهات مختلفة (للصيد) .	



الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

طرق تكيف بعض النباتات

الرياضيات

تكيفات سلوكية	تكيفات تركيبية	النبات
تفرز سمًّا يجعل مذاق الأوراق سيئًا عندما يبدأ	• جذر وتدي طويل (للبحث عن الماء) .	
حيوان في تناولها ، وترسل رسالة تحذيرية	• جذع طويل (لتخزين الماء) .	
كريهة الرائحة عبر الرياح إلى أشجار السنط	• ساق طويلة جدًّا (لمنع الحيوانات من	
الأخرى الموجودة حولها لتنتج نفس السم .	الوصول لأوراقها ، باستثناء الزرافات).	شجرة السنط
	• أوراق صغيرة على قمة الشجرة (للاحتفاظ	السبرة السند
	بالماء وامتصاص الشمس لصنع الغذاء).	
	• أشواك حادة حول الأوراق (لحمايتها من	
	الحيوانات).	
تستعين شجرة الكابوك بالرياح في :	• ساق طويلة (لتسمح بالوصول لضوء	
• نشر عبير الأزهار لجذب الخفافيش نحوها .	الشمس).	
• حمل البذور (صفراء رقيقة) والطواف بها	• أوراق ذات عروق شبكية (لتسمح بمرور	شجرة
حول الغابة .	الرياح بينها بلطف) .	الكابوك
• إرسال أنواع من الرسائل مختلفة عن شجرة	• جذور تنمو لأعلى (لتدعيم الشجرة	
السنط.	واستقرارها في الأرض) .	

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

بعض أجهزة جسم الإنسان

الوظيفة	أعضاء الجهاز	الوظيفة	الجهاز
• يفرز فيه اللعاب (لترطيب وتفتيت الطعام). • يوجد به الأسنان واللسان (يعملان معًا على مزج الطعام وطحنه حتى يصبح طريًّا ولينًا).	الفم	يساعد الجسم في الحصول على العناصر الغذائية والطاقة.	
يقوم بدفع الطعام إلى المريء.	الحلق		
يقوم بدفع الطعام إلى المعدة.	المريء		
تخلط الطعام بحمض المعدة وبعد عدة ساعات تحوله إلى سائل وتنقله إلى الأمعاء الدقيقة .	المعدة		
تتدفق إليها عصارات الكبد والبنكرياس لتحلل الطعام وتحوله إلى عناصر غذائية تنفذ إلى داخل شعيرات دموية دقيقة فيحملها الدم ويوزعها على كل أجزاء الجسم. • يتدفق داخلها الطعام الذي لم يتم هضمه ولن يستفيد منه الجسم. • تمتص السوائل من الطعام غير المهضوم، فيصبح فضلات صلبة تخرج من الجسم عن طريق فتحة الشرج.	الأمعاء الدقيقة		الهضمي
يدخل منه الهواء وينتقل إلى البلعوم. يمر الهواء منها إلى الرئتين عن طريق الشعبتين الهوائيتين.	الأنف القصبة الهوائية	إدخال الهواء إلى الجسم	
تنقسم داخلها الشعبتان الهوائيتان إلى شعيبات هوائية متفرعة تنتهي بحويصلات هوائية تحاط بأوعية دموية ينتقل منها الأكسجين إلى مجرى الدم.	الرئتان	وطرد ما لا يحتاج إليه الجسم.	التنفسي

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

الشهيق والزفير

الزفير	الشهيق
ينبسط الحجاب الحاجز ويتحرك إلى أعلى .	يدخل الهواءُ المحمل بالأكسجين من الأنف والفم.
يندفع الهواء خارج الرئتين.	ينقبض الحجاب الحاجز ويهبط إلى أسفل.
يخرج الهواءُ المحمل بثاني أكسيد الكربون.	يحدث اتساع للرئتين وتمتلآن بالهواء.

الجهاز التنفسي للإنسان والجهاز التنفسي للأسماك

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه
• يمتلك الإنسان رئتين لاستخلاص الأكسجين من	• كلاهما يستنشق الأكسجين، ويخرج ثاني أكسيد
الهواء.	الكربون.
• تمتلك الأسماك خياشيم لاستخلاص الأكسجين من	• كلاهما يوزع غاز الأكسجين في جميع أجزاء الجسم.
الماء.	

التغيرات التي تطرأ على البيئة

الأنشطة البشرية	التغيرات الطبيعية	
• الزراعة أوتسوية الأرض أوبناء المجتمعات .	• درجة الحرارة	
• قطع الغابات وتجريف المراعي من أجل الزراعة .	• كمية الأمطار	أمثلة
• إدخال أنواع جديدة من النباتات والحيوانات والأمراض	• حرائق الغابات	اهسه
إلى البيئة.	• الفيضانات	
• اختفاء الأنواع الأصلية من النباتات والحيوانات لعدة	• تغير طبيعة النباتات المتاحة كغذاء .	
قرون .	• زيادة أو نقص أعداد الحيوانات	نتائج
• تلوث الهواء بسبب عوادم السيارات والمصانع .	المفترسة والفرائس.	التغيرات
• تلوث التربة والمجاري المائية بسبب إلقاء النفايات فيها .		

طرق تنفس البرمائيات

الجلد	الرئتان
يغطى جسم البرمائيات جلد يسمح بمرور الماء والغاز	تستخلص الرئتان الأكسجين من الهواء الجوي
من خلاله ، حيث يمتص الأكسجين مباشرة من الماء .	وتطردان ثاني أكسيد الكربون .

الرياضيات

الصف الخامس الابتدائي

Science Maths

د فرو كثيف

Connect

التربية الدينية الدراسات الاجتماعية العلوم العاربية الدراسات الاجتماعية العاربية

اللغية العرسة





اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :	س 1

1 من التكيفات السلوكية التي تساعد الحيوان على حماية نفسه من الأعداء

ب التكاثر. أ الانقراض.

(ج) التخفي . د الهجرة.

2 يغطى جسم الثعلب القطبي

ج ريش کثير وبر کثیف
 ب جلد ثقیل

3 جذور نباتات النخيل تساعدها على

ب الوصول إلى المياه الجوفية أ الصمود أمام الرياح

> ج تثبيت النباتات في التربة د جميع ما سبق

> > 4تلهث لخفض درجة حرارة أجسامها.

أ الأسود (ب الخفافيش د) الثعالب (ج) الحيتان

5 تشمل عمليات التكيف التغيرات التي

أ تقلل فرص البقاء على قيد الحياة ب تقلل العمر الافتراضي للأفراد

> د تحسن بقاء الأنواع (ج) تقلل عملية التكاثر

> > 6 ما هو التكيف؟

أ عملية تظهر بها أنواع جديدة .

ب خاصية تمتلكها الكائنات الحية لمساعدتها على البقاء.

(ج) شكل من أشكال التلقيح للأشجار.

(2) عملية تتخلص بها الكائنات الحية من المواد الضارة .

7 ماذا يحدث للكائنات الحية التي لا يمكنها التكيف مع ظروف بيئتها ؟

ب لا يمكنها الاستمرار في البيئة أ يزداد عددها

> د يبقى عددها ثابتًا ج يمكنها الاستمرار في البيئة

8 الحيوانات التي تعيش في بيئة حارة آذانها....... لتساعدها على التخلص من حرارة جسمها الزائدة.

> (ب) طويلة (ج) حادة أ قصيرة (د) صغيرة

> > 9 تستخلص الأسماك الأكسجين من الماء عن طريق

ب الخياشيم ج زعانف أ) الجلد د الرئتين

Conne	ect		Science	Maths	الرياضيات	العلـــوم	سات الاجتماعية	الدراد	التربية الدينية الإســـــلامية	اللغـة العربيـة
						ي الذي	جهاز الهضم	جزء الـ	1 المعدة هي	0
			۷	صلب إلى سائا	ب يحول الطعام ال	·		طعام	ً أ يمضغ ال	
			لعام	ِ الغذائية من الع	ه يمتص العناصر		، المريء	عام إلى	ج يدفع الط	
						نمويه؟	لاختباء أو الت	مثال لا	1 أي مما يلي	1
					ب سنام الجمل		القدمين	عريض	أ الجمل	
				ثل بيئته	د الثعلب ذهبي م		لوية	لببغاء ق	ج أجنحة ا	
	• · · · ·		، على	لتركيبي يساعده	حاد. هذا التكيف ا)، ومنقاره قوي و	(يأكل اللحم)	جارح (1 النسر طائر.	2
				د الهروب	ج إيجاد مأوي	، اللحوم	ب تمزيق		أ النظر	
						ز الهضمي ما عد	ئونات الجها	، من مک	1 كل مما يأتي	3
				د الفم	ج الرئة	ö	ب المعد	لدقيقة	أ الأمعاء ا	
						ىي يقوم بـ	جهاز الهضم	۽ من ال	1 المريء جز	4
			ئل	الصلب إلى ساء	ب تحويل الطعام ا			طعام	أ مضغ اله	
				إلى المعدة	د توصيل الطعام		صر الغذائية	ں العنا،	ج امتصاص	
				: ẗ́Ł	﴿) أمام العبارة الخد	يحة ، وعلامة (X	لعبارة الصح	أمام اا	ىع علامة (√)	<mark>س 2</mark> ض
	()					ة سمع قوية.	ب حاسا	لدي الثعالد	D
	()			جسم.	ول الهواء إلى الـ	ىئول عن دخ	سىي مى	الجهاز التنف	2
	()					بالأكسجين.	محمّل	🤅 هواء الزفير	3
	()				مرات التنفس.	لديزداد عدد	والجه	عند الجري	4
	()				لأمازون.	. في غابات ا	ِ السنط	ي تنمو أشجار	5
	()			دهنية.	حتوى على طبقة	طريق لأنها تـ	لدام البع	لا تتجمد أق	5
	()		ىلوكى .	ن البرد هو تكيف س	إنات لحمايتها م	بعض الحيو	تمتلكه	الفرو الذي	7
	()			كل من الأشكال .	لام البيئي بأي شا	استعادة النظ	لإنسان	8 لا يستطيع ا	3
	()		ىلوكى .	, أشكال التكيف الس	غذائها شكلًا من	للبحث عن	الطيور	ې تعتبر هجرة	7
			الحفاظ	؛ لتساعدها على	، الباردة آذانًا طويلة	ميش في المناطق	وانات التي تع	ں الحیو	1 تمتلك بعض	0
	()					. l	جسمه	على حرارة	
	()	. 0	البيئة نادرة الميا	اق التربة للبقاء في ا	لة ممتدة في أعم	، جذور طويل	ات إلى	1 تحتاج النبات	1
	()			ف التركيب <i>ي</i> .	من أشكال التكي	خنادق شكل	نات لل	1 حفر الحيوا	2
	()			أثناء عملية الهضم .	ندة إلى البسيطة أ	صورته المعق	ام من	1 يتحول الطع	3

الصـف الخامس الابتدائي

اللغية العرسة

الصف الرابع الابتدائي التربية الدينية الدراسات الاجتماعية العلوم الرياضيات Science Maths

- 14 النباتات لديها نوعان من التكيف (تركيبي و سلوكي).
 - 15 عند الجري وبذل مجهود يقل عدد مرات التنفس.
 - 16 الجهاز الهضمي هو الجهاز المسئول عن التنفس.
- 17 الثعلب القطبي له آذان وسيقان قصيرة لتساعده على الدفء.
 - 18 يمر الطعام بالأمعاء الغليظة قبل مروره بالأمعاء الدقيقة .
 - 19 الفم يقوم بدفع الطعام داخل المعدة .
 - 20 يبدأ هضم الطعام في المعدة .
 - 21 تستخدم الأسماك الخياشيم للتنفس في الماء .

: (أ) بما يناسبها من العمود (أ) عبارات العمود (ب)

(ب)		(1)
) ثاني أكسيد الكربون .)	1 عضو مشترك في الجهاز الهضمي والتنفسي
) التنفس .)	2 غاز ضروري لعملية التنفس
) الحجاب الحاجز .)	3 عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم
) البلعوم .)	4 عضلة لها دور هام في عملية التنفس
) الأكسجين .)	5 غاز ينتج من عملية التنفس

: <mark>س 4</mark> أكمل مما بين القوسين

(التنفس – التلوث)	1 يدمر الرئتين ويسبب العديد من الأمراض .
(تركيبيًّا - سلوكيًّا)	2 وجود الدهون تحت جلد الحيوان لتدفئته يعتبر تكيفًا
(الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)	3 تتنفس الأسماك غاز المذاب في الماء .
(الأسنان فقط - الأسنان واللسان معًا)	4 تعملعلى مزج الطعام وطحنه داخل الفم .
(المياه العذبة - المياه المالحة)	5 تنمو أشجار المانجروف في
(الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)	6 أثناء الزفير يخرج من الرئة غاز
(التنفسي - الهضمي)	7 الرئتان من الأعضاء المهمة في الجهاز
(الشهيق - الزفير)	8 يرتفع الحجاب الحاجز لأعلى أثناء عملية
يعتبر هذا شكلاً من أشكال	9 نبات الصبار له أشواك تحميه من أكل حيوانات الصحراء، و
(التكيف السلوكي - التكيف التركيبي)	
المعدة .	10أنبوب به عضلات يساعد في دفع الطعام إلى
(القصبة الهوائية - المريء)	

Connect

الدراسات الاجتماعية

اللغية العرسة

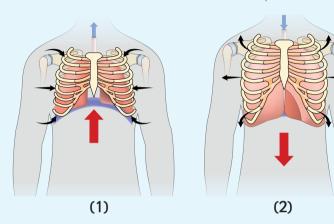
Science Maths الرياضيات

الصف الخامس الابتدائي

Connect

<mark>س 5</mark> أجب ما يلي :

- 1 بعض الفراشات لها لون مثل لون الشجرة التي تعيش عليها ، هذه الظاهرة تسمى
 - 2 تمتلك الأرانب أرجلًا خلفية طويلة وقوية تساعدها على القفز بسرعة والهروب عند الخطر .. هذا التكيف نوعه
 - 3 لاحظ الشكلين التاليين وحدد اسم كل من العمليتين 1 ، 2



- 4 تستطيع الحرباء أن تحرك كل عين من أعينها في اتجاه مختلف ، هذا التكيف يساعدها في
 - 5 تساعد استر اتيجية التباين اللوني التسلل إلى فرائسه .
 - 6 تعيش بعض الكلاب في بيئة باردة بينما يعيش البعض الآخر في بيئة حارة. برأيك أيهما لديه فرو كثيف ، كلاب البيئة الباردة أم كلاب البيئة الحارة ؟
 - 7 أوراق النباتات التي تطفو فوق سطح الماء عريضة جدًّا بحيث يمكنها
 - 8 تنموفي أشجار الكابوك لأعلى حتى تصل إلى جذوع الشجرة .
- 9 الحيوانات التي تمتلك طبقة دهنية سميكة تحت الجلد هي حيوانات تعيش في بيئة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

الدراسات الاجتماعية

التربية الدينية الإســـــلامية

اللغـة العربيـة

E =	
□ = () □ = ()	
$\Box = \checkmark$	

رابعًا : نموذج امتحان على المفهوم (1.1)
س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :
 تحافظ سحالي الصحراء على برودة جسمها عن طريق
(اللهث - البحث عن الظل)
2 في جسم البطريق تنتقل الحرارة من الأوعية الدموية
" الباردة إلى الدافئة – الدافئة إلى الباردة)
(3) تمتص شجرة السنط أشعة الشمس اللازمة لإنتاج الغذاء عن طريق
(الجذر - الأوراق)
 4) يتدفق الطعام الذي لم يتم هضمه داخل
 قطع الغابات - قطع الغابات)
 ب اكتب المصطلح العلمي :
1 الخصائص التي تساعد الكائنات الحية في البقاء على قيد الحياة والتكاثر في النظام البيئي الذي
تعيش فيه.
2 تغير يحدث بمرور الزمن ويساعد الحيوانات على البقاء.
 (3) جزء من شجرة السنط يوجد حول الأوراق لحمايتها من الحيوانات.
 شائل يفرز في الفم يعمل على ترطيب وتفتيت الطعام .
$^{-}$ س $^{-}$ $^{-}$ ضع علامة (\checkmark) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :
 التميز الثعلب القطبي و ثعلب الفنك بحاسة سمع قوية تساعدهما على الصيد .
() تمتاز شجرة الكابوك بقوة جذورها .
() يمكن تخزين غاز الأكسجين داخل الجسم بكميات كبيرة .
 () تساعد الخياشيم في تنفس الأسماك بطريقة جيدة وفعالة.
ب حدد نوع التكيف :
 وجود فراغات داخلية بين عظام الطيور كي تتمكن من الطيران .
(2) البيات الشتوي لبعض أنواع الكائنات الحية.
 (3) وجود المناقير الحادة في بعض الطيور التي تتغذى على اللحوم .
 (1) تتخفى السحالي
(أ) بين الثلوج (ب) بين الأشجار (ج) في الصحراء (د) بين الصخور الملونة

, الابتدائي	ـف الخامس	الصـ	الصـف الرابـع الابتدائي

الرياضيـات Maths الرياضيـات

العلـــوم

الدراسات الاجتماعية

التربية الدينية الإســـــلامية

اللغـة العربـة

(2) أقدام حرباء النمر تشبه حرف

 $V \odot V \odot V \odot A \circlearrowleft$

(3) أي التسلسلات الآتية يوضح الترتيب الصحيح لمرور الطعام عبر الجهاز الهضمي؟

أ الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الغليظة ← الأمعاء الدقيقة ← فتحة الشرج

ب الفم ← المريء ← المعدة ← الأمعاء الدقيقة ← الأمعاء الغليظة ← فتحة الشرج

﴿ الفم ← المعدة ← الأمعاء الغليظة ← الأمعاء الدقيقة ← المريء ← فتحة الشرج

الفم → المريء → الأمعاء الغليظة → الأمعاء الدقيقة → المعدة → فتحة الشرج

ب اذكر مثالًا على:

1 كائن حي يتكيف مع البيئة بتغيير لون جلده .

2) نبات يخزن الماء في جذوعه.

العلـــوم

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

المفهوم (1.2) كيف تعمل الحواس

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Science

Connect

Maths

أولًا: أهم المصطلحات:



التعريف	المصطلح العلمي
الحيوانات التي تنشط ليلًا.	الحيوانات الليلية
مركز التحكم الرئيسي في الجسم.	المخ
مجموعة من الأعصاب تمر عبر العمود الفقاري.	الحبل الشوكي
تستقبل المعلومات من أعضاء الحس وترسل إشارة إلى المخ بها.	الأعصاب
الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر.	زمن الاستجابة
رسائل سريعة للغاية لدرجة عدم التمكن من إدراكها.	ردود الفعل المنعكسة

اً ثانيًا : ملخص الأنشطة:



الحواس الفائقة عند الحيوانات

الحواس	الحيوان
يستخدم حاسة تحديد الموقع بالصدى لتحديد موقع الكائنات الحية والأشياء تحت سطح الماء عن طريق إصدار صوت يصطدم بالأجسام ثم يرتد إلى الدولفين على شكل صدى ، مما يساعده على تحديد موقع الفريسة .	الدولفين
تمتلك القدرة على الإحساس بالحرارة باستخدام جزء محدد في وجهها وبالتالي تحدد أماكن الفرائس ليلًا عن طريق الحرارة الصادرة عن أجسام هذه الفرائس.	الثعابين
تستطيع العثور على الحشرات في الليل اعتمادًا على صدى الصوت الذي يرتد عند اصطدام الأصوات التي تصدرها بالحشرات.	الخفافيش
• الوجه: يشبه الوعاء، ويساعد مع الريش الموجود في الرأس على توجيه الأصوات البعيدة إلى الأذنين مباشرة. • الأذنن كبيرة تسمح بتحديد الحركات الضئيلة والبعيدة للحيوانات. • الرأس: يمكن لفه في كل الاتجاهات للبحث عن الفرائس في كل الاتجاهات.	البوح
• الأذن : حساسة تساعده في سماع صوت الحيوانات المفترسة . • الأرجل الخلفية : طويلة تمكنه من القفز لمسافات طويلة . • الأقدام والأصابع : عليها شعر لإمساك الرمال أثناء القفز في مسارات متعرجة .	اليربوع

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

الجهاز العصبي في الإنسان

الوظيفة	المكونات
مركز التحكم الرئيسي في الجسم.	المخ
• مجموعة من الأعصاب تمر عبر العمود الفقاري. • يحمل الرسائل من المخ إلى أجزاء الجسم ، والعكس .	الحبل الشوكي
• بعضها يتصل بالمخ بشكل مباشر، ومنها الأعصاب الخاصة بالعينين وبالقلب. • تربط أعضاء الحس بالمخ ، حيث تستقبل المعلومات من الحواس وترسل بها إشارة إلى المخ.	الأعصاب

طريقة عمل الجهاز العصبي

المخ	الأعصاب	أعضاء الحس
يتعامل مع المعلومات (الإشارات)	تستقبل المعلومات من أعضاء الحس	
ويصدر رد فعل لها.	وترسل بها إشارة إلى المخ.	تستقبل المعلومات من البيئة.

وظائف الجهاز العصبي

- 1 جمع معلومات عما يحدث داخل وخارج الجسم.
 - 2 تفسير وفهم المعلومات.
 - 3 إرسال إشارة إلى الجسم بما ينبغي القيام به.

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة



	تالتا : بنك الاسئلة	Ŋ
:	<mark>ل 1</mark> اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة	υ
	1 العضو المسئول عن حاسة البصر	
ب اللسان .	أ العين .	
	ج الأذن .	
تميز بها	2 القدرة على لف الرأس في جميع الاتجاهات تا	
ج الثعابين	أ اليربوع ب البومة	
	3 الخفافيش حيوانات	
ج ضارة د لا تطير	أ ليلية ب صباحية	
ls	4 كل مما يلي من مكونات الجهاز العصبي ما عد	
ج الحبل الشوكي د الأعصاب	أ القلب بالمخ	
خ رسالة إلى العضلات ، فما الفعل الذي يصدر منك	5 عند وضع يدك علي سطح ساخن، يرسل المخ	
	بعدها مباشرة ؟	
ب تسحب يدك بعيدًا عن الجسم الساخن	٦ تستمر في وضع يدك	
	ج لن يصدر منك أي فعل	
	6 عندما تحدد مذاقًا حلوًا أو مرًّا، فإنك قد قمت و	
	<u>ا</u> العين بالأنف	
	7 الحاسة التي تستخدمها للتعرف على رائحة عط	
	1) البصر ب السمع	
علفه فابتعد حتى لا يصطدم بها الجهاز الذي استقبل		
	إشارة جعلت سامح يدرك ذلك هو	
	أ الجهاز التنفسي بالجهاز الدوري	
	9 يساعدناعلى ترجمة الرسائل التو	
ج الجهاز العصبي ١ الدورة الدموية	أ الجهاز التنفسي ﴿ الجهاز الهضمي	
	10 تستطيع الثعابين الصيد ليلًا عن طريق خاصية	
	أ صدى الصوت ب تغيير اللون	
•	11 عندما ترى شيئًا ، فإن الذي يحمل الرسالة من	
(c) الأوردة	 الأعصاب () العضلات 	

	ئي	س الابتدا	الخامى	الصـف			ي	ابع الابتدائ	صـف الر	ال
Connec	ct (Science	Mo	aths	باضيـات	لعلـــوح الري	عية	الدراسات الاجتما:	التربية الدينية الإســـــلامية	اللغـة العربيـة
				الخطأ :	م العبارة	، وعلامة (X) أماه	صحيحة	أماح العبارة الد	علامة (√)	<mark>س2</mark> ضع
	()			. 1	، عن رؤية الأشياء	المسئول	نهاز الإحساس	الأذن هي ج	1
	(المخ مسئول عن معالجة المعلومات . ()						2		
	(3		
	(تستخدم الخفافيش حاسة الشم لتجنب الأخطار.							4	
	()				ية.	ى بالرؤ	لين بإحساس قو	تتمتع الدلاف	5
	()			جاهات.	سها في جميع الات	رير رؤو،	القدرة على تدو	الأفاعي لها	6
	()		بة السمع.	خلال حا	ام غير الجيد من -	لى الطع	بان أن يتعرف ع	يمكن للإنس	7
	()			. ۱	نطيع التعرف عليه	ي لا يسن	المعلومات التي	يترجم المخ	8
	()			خمس .	ل عن الحواس الـ	ل منفصا	ز العصبي بشكا	يعمل الجها	9
	()			القماش .	لك تشعر بنعومة	ذي يجع	عضو الحسي ال	الجلد هو ال	10
	()			ة الليمون	معلك تشعر بمرار	، التي تج	لأعضاء الحسية	العيون من ا	11
	الجهاز العصبي مسئول عن التنفس . ()							12		
	 يتمكن الخفاش من البقاء على قيد الحياة بسبب قدرته على تحديد الموقع بالصدى . 							13		
	 () خاصية صدى الصوت تعتمد على حاسة الشم . 							14		
	()		، فجأة .	من عينيك	اب جسم غريب	عند اقتر	لفعل المنعكس	يحدث رد اا	15
	()			بة اللمس	سد عن طريق حاس	عام الفار	سان تحديد الط	يستطيع الإن	16
	()		حيطة بنا .	، البيئة الم	مع المعلومات من	نا في ج	نا وسيلة تساعدن	الرؤية بأعينن	17
						ن العمود (ب) :	سبها م	مود (أ) بما ينا	عبارات الع	<mark>س 3</mark> صر
			(ب)				(1	f)		1
			ىوكىي .	الحبل الث	()	جهاز الكمبيوتر	لومات	ي معالجته المع	1 يشبه فې	
		صر .	حاسة الب	ا مستخدمًا	()	عينيك	ب إلى ع	ريب جسم غري	عند تق	
				المخ .	()	تقطه	يديك تل	قوط جسم من	3 عند س	
		منعكس .	د الفعل الـ	ا يحدث ره	()	قبض يقوم به	لات لتن	أوامر إلى العض	4 نقل الأ	
				(ب)				(أ)		2
		. بسة	وقع الفري	، لتحديد م	د الصوت) يعتمد على ارتدا)		الثعبان	
		هات .	يع الاتجا	سه في جم	ى لف رأ،) يتميز بالقدرة عل)	ئی	الخفاش 2	
		(الدفته إيد	. قالح	اسه رحر ا) روته ارعا اح)		3 اليه م	

اللغية العرسة

(ب)		(1)	3
) تحمل الرسائل إلى المخ عن طريق الحبل الشوكي .)	1 الحبل الشوكي	
) يشبه في معالجته المعلومات جهاز الكمبيوتر .)	2 الأعصاب	
) يحمل الرسائل من المخ إلى أجزاء الجسم ، والعكس.)	3 المخ	

الرياضيات

س4 أكمل مما بين القوسين :

الصف الرابع الابتدائي

الدراسات الاجتماعية

1هو الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقى المعلومات من البيئة .

(رد الفعل المنعكس - زمن الاستجابة)

الصف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

- 2 يستطيع الهروب من الأعداء بسبب طول أرجله الخلفية . (الثعلب القطبي اليربوع)
- 3 ترسل العين رسائل إلىعن طريق الأعصاب. (المخ الحبل الشوكي)
- 4 يستطيع الدولفين تحديد موقع فرائسه عن طريق حاسة (السمع البصر)
- 5 تستخدم الخفافيش كو سيلة للتواصل فيما بينها . (الصوت الضوء)

- 9 تستقبل الأعضاء الحسية كالأنف والأذن المعلومات من البيئة المحيطة وتحولها إلى

(عناصر غذائية - إشارات عصبية)

- 11 المستقبلات الحسية ترسل رسالة (من المخ إلى العضلات من أعضاء الحس إلى المخ)
- - 13 القدرة على لف الرأس في جميع الاتجاهات من التكيفات الحسية الفائقة لـ

(الخفافيش - البوم)

14 الاستجابة للمثير البصريالاستجابة للمثير السمعي . (أسرع من - أبطأ من)

س 5 أجب عما يأتي :

- 1 يستطيع الدولفين تحديد موقع الكائنات الحية والأشياء تحت سطح الماء . اذكر الميزة التي تساعد الدولفين على القيام بذلك .
- 2 هناك بعض الحيوانات الليلية التي تعتمد على إحساسها بالحرارة للحصول على فرائسها . اذكر مثالًا على ذلك .
- 3 تعتمد الثعابين على تحديد فرائسها والقبض عليها ليلًا عن طريق استشعار الحرارة. حدد السبب.
 - 4 لا تستطيع الخفافيش الرؤية في الظلام ولكنها تصطاد فرائسها ليلًا بسبب

اللغـة العربيـة

Maths الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Science

Connect

الدراسات الاجتماعية

(1.2) 20000 II



			م (۱۰۷)	ال على المفهوا	رابعا: شودج امتح	S := (2)
				القوسين :	أ أكمل ما يأتي مما بين	` س 1
اء)	لضوض	(الثرثرة – ا	•		 تبدو لنا أصوات النا 	
	•	خدام حاسة	ماء في الظلام باست		و يتمكن الدولفين مر	
بىر)	- البص		1 44			
		استخدام	، في فصل الصيف ب	, حرارة الشمس العالية	(3) يمكن التعرف على	
لد)	- الجا	(الأنف				
اق)	الأورا	(الجذر –				
ىة)	الفريس	(حرارة الفريسة - صوت	•	درة على الإحساس بـ	ه تمتلك الثعابين الق	
(_	م الأنف	(خلف الأنف – أما	•	خاصة بالشم	5 توجد الأعصاب الـ	
				ي :	ب اكتب المصطلح العلم	
				بط ليلًا.	1 الحيوانات التي تنش	
			للخطر .	قه اليربوع للاستجابة	2 الوقت الذي يستغر	
			الفقاري .	، التي تمر عبر العمود	(3) مجموعة الأعصاب	
			كن التحكم فيها.	ا من وإلى المخ ولا يه	﴿ رسائل تنتقل تلقائيًّا	
		 رة الخطأ :	العبار لامة (X) أمام العبار	ا لعبارة الصحيحة ، وعا	 أ ضع علامة (√) أمام اا	س 2
()	باستخدام حاسة الشم.				
()				و تحديد الموقع بالص	
()		ئىر.	باب بالمخ بشكل مبا [،]		
()			مارات مستقيمة .	4 يقفز اليربوع في مس	
()	. مع	استجابة حاسة الس	ة البصر أطول من زمن	5 زمن استجابة حاسا	
		ىيطة به .	حية والأشياء المح	ديد موقع الكائنات اا	ب يستطيع الخفاش تح	
				عده على القيام بذلك .	اذكر الميزة التي تساء	
			اة:			ـــــــ س 3
ديد	لتح	ه في شكل			ر يصدر الدولفين موجاه	
				•	موقع الفريسة .	
		د قوة	(ج) حرارة	(ب) صدی	اً ضوء	

الصف الرابع الابتدائي الصف الخامس الابتدائي التربية الدينية الدينية الدرسات الاجتماعية العلوم الابتدائي العلم الابتدائي العلم الابتدائي العلم الابتدائي العلم المربية الدراسات الاجتماعية العلم العلم المربية الدراسات الاجتماعية العلم ا

- أ الإحساس بحرارة الفرائس بالصدي بالصدي
 - ج حاستي بصر وسمع قويتين ١ الأرجل الطويلة
- (3) أراد هاني عبور الطريق ثم توقف فجأة لأنه سمع صوت سيارة إسعاف مسرعة تمر من أمامه. أي جهاز استقبل إشارة السماع الخارجية التي مكنت هاني من الاستجابة بالتوقف؟
 - الجهاز الدوري
 الجهاز الإخراجي
 - الجهاز العضلي
 الجهاز العصبي
 - 4) كل مما يلي من مكونات الجهاز العصبي ما عدا
 - أ المخ
 ب المعدة
 ب المعدة
 ب المعدة

الدراسات الاجتماعية

اللغـة العربيـة

الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Maths

Science

Connect

اختبار شهر أكتوبر (1)

					المال مال المال
			tale It Itali zi ŝ		ں 1 أكمل ما يأتي مما بين اا
,	•		صحراء عن أماكن الظل للحفاظ	حرارة تبحث سحالي الا	(1) في الأوفات شديدة ال
		ردة الجسم – دف			
		(فرو كثيف –			2 يغطى جسم الدب الق
ح)	ِ – السمِ	(البصر	في باستخدام حاسة	صوات الباعة في الأسواة	(3) يمكن التعرف على أو
	•	في	الفرائس باستخدام جزء محدد	ة على الإحساس بحرارة	(4) تمتلك الثعابين القدر
(L	ا – ذيله	(وجه			
بًا)	- سلوكبً	(تركيبيًّا	•	ں الثور يمثل تكيفًا	5 التباين اللوني في قرث
			دمة (X) أمام العبارة الخطأ :	العبارة الصحيحة ، وعل	ر 2 (√) ضع علامة (√) أمام
()		السنط تفرز له مادة عطرية .	في تناول أوراق شجرة	(عندما يبدأ حيوان
()		طويل يصل إلى ستة أمتار .	بارة عن أنبوب ملتف و	و الأمعاء الغليظة ع
()		حت الماء في الظلام .	من البحث عن الطعام تــ	(3) يتمكن الدولفين
()			كز التحكم الرئيسي في	
		ع تخزين الدهون	، في الجذع . اذكر حيوانًا يستطي		
					ي 3 اختر الإجابة الصحيحة :
			عهاز الهضم <i>ي</i> ؟	بة ليس أحد مكونات الج	1 أي من الأعضاء التال
		(البنكرياس		ب الكبد	
			طريق	ري وينتقل من مكان لآ-	و يتحرّك اليربوع المص
		٠ السباحة	ج الطيران		اً الزحف
					(3) يتخفى الدب الأسود
	ِ الملونة	د بين الصخور	ج في الصحراء		أ بين الثلوج
					(4) تسمى الموجة الصو
	ت	د در جة الصور	ج سرعة الصوت		أ صدى الصوت
<u>ب</u>			تى يتلقَّاها من أعضاء الحس، و		5 يُفسِّر الجهاز
•	***			<i>-</i>	لها.
		د التنفسي	ج العصبي	ب الهضمي	أ الدوري
		ي ي	٠, ٠, ٠	٠ ١٠٠٠	233

ائر	الابتدا	رابع	ف ال	الص
	•	C		

Maths الرياضيات

الصـف الخامس الابتدائي

Science

Connect

29_

الدراسات الاجتماعية

التربية الدينية الإســــــلامية

اللغـة العربيـة

اختبار شهر أكتوبر (2)

					<mark>ل 1</mark> أكمل ما يأتي مما بين القو	77
(. <	يض – فرو دا	(ذ. أ.				
	يص – قرو د. - الأمعاء الغا				و يغطى جسم الدب القطب	
			9	,	 يتدفق الطعام الذي لن يس 	
**	- الحبل الشو	•		, ,	(3) مركز التحكم الرئيسي فو	
	(بسرعة - ب	•	ريق النفس		(4) يحافظ ثعلب الفنك على	
سیره) 	(طويلة – قص 			•	 الأرجل الخلفية لليربوع 	
			، (x) أمام العبارة الخطأ :	ة الصحيحة ، وعلامة	0 علامة (√) أمام العبارز	W
()				1) الدم الصاعد من قدم الب	
()				2 الأشواك في بعض النبات	
()		طلاق مجموعة من الروائح .	مس المصري على إم	3 تعتمد طريقة تواصل الن	
()		_	ن نقص الماء .	4) تعانى شجرة الكابوك مر	
()		سل المخ رسالة إلى الأذن .	، طائر فوق شجرة يرس	5 عند سماع صوت زقزقة	
					ن 3 اختر الإجابة الصحيحة :	W
		۔ ہ			 لون فراء الثعلب القد 	
		د أسود		بنی		
				_	2 تلتصق حرباء النمر ب	
		(٢) الذيل		ب القدم		
			ظيفة الرئة عند الإنسان ؟	-		
		الجلد ع	ج الخياشيم	ب القلب	أ الكلية	
		•	ـ الموقع بالصدي	نستخدم حاسة تحديد	(4) من الحيوانات التي	
			ب الدولفين والخفاش	Ċ	أ الصقر والدولفير	
			د الصقر والخفاش		ج الخفاش والنسر	
	•	ليهاا	عبر العمود الفقري ويُطلق ع	عة من الأعصاب تمر	5 يتصل المخ بمجموع	
			ب المستقبلات الحسية		أ أعضاء الحس	
			 النبضات الكهربائية 		ج الحبل الشوكي	
*	`A :					

إجابات بنك الأسئلة على المفهوم 1.1

الدراسات الاجتماعية العلـــوم

التربية الدينية الإســـــلامية

اللغـة العربــة

الرياضيات

• • •

إجابة السؤال الأول :

- 1 التخفي 2 فرو كثيف
- 3 جميع ما سبق 4 الثعالب
 - 5 تحسن بقاء الأنواع
- 6 خاصية تمتلكها الكائنات الحية لمساعدتها على البقاء
 - 7 لا يمكنها الاستمرار في البيئة
 - 8 طويلة 9 الخياشيم
 - 10 يحول الطعام الصلب إلى سائل
 - 11 الثعلب ذهبي مثل بيئته 12 تمزيق اللحوم
- 13 الرئة الرئة 14 توصيل الطعام إلى المعدة

إجابة السؤال الثاني :

- - X 18 X 17 X 16 X 15

إجابة السؤال الثالث :

- 1 البلعوم (2 الأكسجين
- التنفسالحجاب الحاجز
 - 5 ثاني أكسيد الكربون

إجابة السؤال الرابع :

- 1 التلوث 2 تركيبيًّا
- الأكسجين
 الأسنان واللسان معًا
- 5 المياه المالحة 6 ثاني أكسيد الكربون
 - 7 التنفسي 8 الزفير
 - 9 التكيف التركيبي 10 المريء

إجابة السؤال الخامس:

- 1 التخفي 2 تركيبي
 - 3 (أ) زفير ، (ب) شهيق

الإجابات

- 4 صيد الفريسة وتجنب الافتراس من حيوان آخر
 - 5 قرش الثور
 - 6 كلاب البيئة الباردة
 - 7 امتصاص مقدار كبير من ضوء الشمس
 - 8 الجذور

إجابات نموذج امتحان المفهوم 1.1

2 التكيف

الصف الخامس الابتدائي

Connect Science Maths

إجابة السؤال الأول : (أ)

- 1 البحث عن الظل 2 الدافئة إلى الباردة
 - الأوراقالأمعاء الغليظة
 - 5 حرائق الغابات
 - العابات العابات
 - 1 طرق التكيف
 - 3 الأشواك 4
 - إجابة السؤال الثاني : (أ)
 - - (ب)

(ب)

1 تركيبي 2 سلوكي 3 تركيبي

إجابة السؤال الثالث : (أ)

- 1 بين الصخور الملونة V 2 (中)
 - (ب)
 - 1 حرباء النمر 2 السنط

إجابات بنك الأسئلة على المفهوم 1.2

إجابة السؤال الأول :

- 1 العين 1
- القلب 4 القلب
- 5 تسحب يدك بعيدًا عن الجسم الساخن
- 6 اللسان 6
- 8 الجهاز العصبي 9 الجهاز العصبي
 - 10 الإحساس بالحرارة
 - 11 الأعصاب

Conr	nect Science	Maths	الرياضيات	العلـــوم	سات الاجتماعية	لدينية للامية الدرا	التربية اا الإســـــ	اللغـة العربيـة
			(ب)				إل الثاني :	إجابة السؤ
	2 زمن الاستجابة	لية	1 الحيوانات اللي	X 5	X 4	√ 3	 ✓ 2	X 1
	 4 ردود الفعل المنعكسة 		3 الحبل الشوكي	√ 10	X 9	X 8	X 7	X 6
			إجابة السؤال الث	√ 15	X 14	√ 13	X 12	X 11
	X 5 X 4	•	(2 X 1				√ 17	X 16
			(ب) تحديد المو				ال الثالث :	احانة السؤ
								(أولًا) 1 ا
			إجابة السؤال الث			عل المنعكس		
	2 حاستي بصر وسمع قويتين		1 صدی			_	ر ستخدمًا حاس	
	4 المعدة	ب	3 الجهاز العصبي				لحبل الشوكو	
	 أكتوبر (۱)	 اختبار شهر		اس	الجسم للافترا	•	•	
			إجابة السؤال الأ		تحديد موقع ال			
	2 فرو كثيف		1 برودة الجسم		، في جميع الات			
	4 وجهها		3 السمع	سم ، والعكس	- "			
			5 ترکیبیًّا	1	- ن طريق الحبل	•		
		/ f) · . il	إجابة السؤال الث	"	ن جهاز الكمبيو	•		
	X 4	•	2 X 1				ال الرابع :	 إجابة السؤ
	, ,	,	(ب) الجمل		یه ۶	2 اليو		ر به بسو 1 زمن الار
			_		•	4 الس		3 المخ
			إجابة السؤال الث		سة السمع			5 الصوت
	2 القفز		1 الرئتان		_	الع الع		7 العصبي
	4 الصوت		3 بين الأشجار		بي جهاز العصبي			بي. 9 إشارات
			5 العصبي		ي. ٠٠٠		اء الحس إلى	
	أكتوبر (2)	اختبار شهر			وم	ر ع 13 البو	_	12 الخفافية
		ول:	إجابة السؤال الأ		10		_	<u>14</u> أسرع مر
	2 الأمعاء الغليظة		1 فرو أبيض			: (- ال الخامس	•
	4 بسرعة		3 المخ		عابين	.ى 2 الث	لموقع بالصد	1 تحديد اا
			5 de ula			ي الليل	ابین لا تری ف	3 لأن الثعا
		انی:	 إجابة السؤال الث	بالصدي	فتحدد الموقع	" السمع الفائقة	ا على حاسة	4 اعتماده
	X 5 X 4	•	(2) X 1	1.2	ـــــــن ن المفهوم !	۔۔۔۔۔ ندج امتحار	۔۔۔۔۔۔ حایات نمو	 I
		الث :	إجابة السؤال الث		150		 إل الأول : (
	2 القدم		1 بني		<i>ص</i> بر	باليو		 الثرثرة
	٠ 4 الدولفين والخفاش		3 الخياشيم		ر ارة الفريسة			3 الجلد
			5 الحبل الشوكي				أنف	5 خلف الا
	نامان							
	<u> </u>					علوم	لشاطر في اله	JI • ΓE

الصـف الخامس الابتدائي

الصـف الرابـع الابتدائي



<u>بنك أسئلة المُرِّرِ الشامل في مادة " العلــــوم "</u>

<u>علي مقررات شهر أكتوبر</u>

W 350	,	ة الصحيحة	ر الاجاب	اخت	ؤال الأول	الس	7
7:00 DEO	360	12 TO 1	Ø.	勤	-0	30	
		ب جسم منها يسمى الخوف	مند اقتراب	كل تلقائي ع	, عینیک بشک	إغلاق	a
التوتر	(2)			9		16	
		للإنسان ماعدال					(
الحبل الشوكي	(2)	الرئتين	(4)		المخ	(1)	
بيتن ٠	ت السمع	الرئمين . من الاستجابة للمثيران أس ع		البصريت	جاب <mark>ت للم</mark> ثيرات	الاست	P
ا ، ب معاً	(2)	<i></i>	0				
	<u>\</u>	مات من البيئة هو					(
الاست <mark>شع</mark> ارعن بعد	(9)	زمن الاستجابة	(4)	ڪس	رد الفعل المنع	(f)	6
شوا <mark>ك بد</mark> لا من الأوراق .	متلك ا	سيرة علي شكل مثلث وتـ			The Control of the Co		0
شجر <mark>ة التين</mark> الشوكي	(2)	شجرة المانجروف	(4)		<mark>شجرة الصنوب</mark> ر	(f)	(
	•••	السائلة في	ام للصورة	بتحول الطع	عملي <mark>ۃ الهض</mark> م ب	أثناء	9
الأمعاء الدقيقة	②	المعدة	(4)		الضم	(I)	V
		ف <mark>ي البيئ</mark> ة .	ت التي	بض التغيران	عمليات التك	تشمل	-
تحسن بقاء الأنوا <mark>ع</mark>	(<u>a</u>)	ي تقلل العمر الافتراضي للأفراد	(1)	علي قيد	تقلل فرص البقاء	(f)	U
2,5-1,5-1,5-1							
	3	منها التكيف مع بيئتها	ي لا يمك	ن الحيم الت	حدث للكائنان	ماذا ي	
		الانقراض					•
		قوم بـلإخا					9
جميع ما سبق	(9)	تضتح فمها واسعا	بر (ب	اء لتبدو أكم	نفخ جسمها بالهو	(1)	-
وف البيئة المحيطة به	، مع ظر	ليتكيف بشكل أفضل	ئن الحي ا	سديت للكا			
			130			يعرف	(k
التخفي	(9)	التكيف التركيبي	(4)	ک ي	التكيف السلوم	(f)	
عقس باردا هو	سبح الد	ل الحي علي البقاء اذا أم	د الكائز	الذي يساع	يف التركيبي	التك	
التخفي	(2)	كثافت الفراء	(4)		لون الضراء	(f)	U
	فذاء.	عداء والحصول علي الن	روب من الا	وان على اله	ف يساعد الحي	تكير	6

أ الانقراض

	هو تكيف تركيبي لثعلب	الفنك	و يساعده علي فقد الحر	رارة لتب	ريد جسده.
	🛈 الأذن الطويلة	(4)	الفراء الكثيف	(2)	الساق القصيرة
	اي مما يلي يعتبر تكيف سلوكي	لحرباء	النمرا		
(E)	🛈 تغير لون حراشيفها	(الوانها الزاهية	②	عينان تتحركان في اتجاهات مختلفت
	التكيفات التركيبية في شجرة ا	لسنط ا	لتي تساعدها علي التك	عیف ع	ملي ندرة المياه
(10)	هيه	0			
	الأوراق الصغيرة	(4)	الجذورالوتدية	(9)	جميع ما سبق
1	يغطي جسم الثعلب القطبي				
	(f) وبر كثيف		فراء كثيف		
	تتكيف <mark>شج</mark> رة الكابوك علي الث	نبات في	، التربة الطينية الرطب	٪ باعت	ماده <mark>ا عليمادها</mark>
W	الجذور الداعمة التي تنمو لأعلى	(الجذورالوتديت	②	حجم أوراقها
	النباتات <mark>الت</mark> ي تعيش في البيئات <i>شد</i>	.يدة ال	جفاف تحتاج إل <i>ي</i>	34)	لكي <mark>تسطيع التكيف</mark>
	علي قلم وجود المياه .				
	ا جذ <mark>ور وت</mark> ديۃ (ا	(j)	أوراق عريضة	(2)	أغصان طويلت
	الأسماك تش <mark>به</mark> الإنسان في	••••			
(19)	أ كلا منهما يتنفس باستخدام الرئتين	(4)	كلا منهما يستنشق ثاني اكسي <mark>د</mark> الكربون	②	كلا منهما يستنشق غاز الأكسجين
	الرسين يحتاج جسمك للطاقت من الطعام	ئڪي.			اه کسجین
(و يقوم بوظائفه الخارجية	(4)	4	(3)	P
4	كالمشي والجري	0	القيام بوظائفها	•	جميع ما سبق
	سمعت صوت الإناء ا <mark>لذي وقع في اله</mark>	_		_	
U		THE			العين
0	مجموعة من الأعضاء المسئولة عز				1700
			أعضاء الحس	(9)	الجهازالعصبي
P	يعتبرعضو التحكم في ال	نجسم.			
3	القلب (أ) القلب	Θ	المخ	(2)	الدم 🐇 💍
(E)	يمتلك البوم وجه يشبه		15° 15"	(3)	
	المثلث المثاث		المربع المربع	(C)	الوعاء
(10)	كل مما يلي من مكونات الجهازال	177		(3)	D W
1	الأنف	(4)	الجلا		الرئتين كالمستعادة

		J	ىي ف	يعتبر الجلد من أعضاء الجهاز التنف	
الأسماك	(2)	الجلا	9	يعتبر الجلد من أعضاء الجهاز التنف أ البرمائيات إذا تم نقل سجابة الصحراء إلى بيئ	O
35 y	<i>al</i> .		シェマ	٠٠٠ - ١٠ - ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ١٠٠٠	100
الأكل	(2)	البحث عن الماء في الظلام	(4)	البحث عن الظل البحث عن الظل	(V)
		ريتغير لون حراشفها إلو	الشج	عندما تقف حرباء النمر وسط أوراق	
الأسود الأسود	(2)	الأخضر	(4)	الأبيض الأبيض	(V)
ول على الماء.	للحص	ج إلىلي <mark>تكيف</mark>	ء يحتا	اذا نما نبات ما في صحراء جافة فإنا	CO
جذ ور طويلة	(2)	أوراق عريضة	(أ فروع طويلة	(9)
		ت يناسبه	لطويد	النبات ذو ال <mark>أوراق</mark> الصغيرة والجذور ا	(HP)
الغ <mark>ابات</mark> المطيرة	(2)	البحار	(4)	الصحراء	0
				تفرعات <mark>داخ</mark> ل الرئح تشبه أغصان ال	
الشعي <mark>با</mark> ت الهوائيت	(2)	القصبة الهوائية	(4)	الحجاب الحاجز (أ	
	لبقاء.	الحيت لتساعدها علي ا	كائنات	هو خاصية تمتلكها الك	(WC)
الهجر <mark>ة</mark>	(2)	الانقراض	(4)	التكيف (أ)	P
				من التكي <mark>فات</mark> التركيبية التي تسا	
الأذن الطويلة	(2)	الانقراض	(4)	 أ تناول جميع أنواع الغذاء 	P
مما يسا <mark>عدها علي تح</mark> مل	سنامها	عما تخزن الجمال الماء في	عها ك	تخزن شجرةالماء في جذو	Jr.O
				قلمّ المياه في غابات ال <mark>سافانا.</mark>	(ME)
الصبار	(2)	الكابوك	(Q)	السنط السنط	The
		<u>, ويتحول فيها الطعام ال</u>	مارتين	جزء من الجهاز الهضمي تصب به عم	(40)
الأمعاء الغليظة	(9)	الأمعاء الدقيقة	(4)	أ المعدة	U
		ظام البيئيطام	لي النذ	من التغيرات الطبيعية التي تطرأ عا	(P)
جميع ما سبق	(2)	تعير كميت الأمطار	(4)	صرائق الغابات و الفياضانات على الفياضانات	U
	ئتها ؟	ا التكيف مع ظروف بيا	مكنه	ماذا يحدث للكائنات الحيمّ التي ير	
يمكنها الاستمرارفي البيئت	(2)	يبقي عددها ثابت	(4)	أ يزداد عددها	
طريقطريق	ها عن	تحافظ علي برودة جسم	لحارة	الحيوانات التي تعيش في الصحاري ا	(P/N)
البحث عن أماكن الظل	(2)	الهجرة	(4)	التخفي التخفي	
30 g T	بهاا	الجافة تتميز بامتلاك	حراوين	النباتات التي تعيش في البيئة الصع	
اوراق صغیرة و جدور سمیکټ	(2)	أوراق عريضة و جذور طويلة	(4)	أوراق عريضة وجذور سميكة	(Ha)

w - 40-						
~	الفائدة الرئيسية للجهاز الهضمي ه					
(F)	ابتلاع الطعام	(4)	تفتيت الطعام و تحويله إلى عناصر غذائية	(2)	تحريك الطعام	
(EI)	إدخال أنواع جديدة من الحيوانات و	والنباتان	ت والأمراض علي البيئــّــ			
	انشطح بشريح انشطح	(4)	تغيرات طبيعين	(2)	انقراض	
(EL)	تخيل انك تلمس مكعب ثلج ، بإصب	مک ، ه	مل تعلم أين تتم معالجة ا	لمعلوما	ت التي تخبرك أنه بارد ؟	ż
	الأعصاب الأعصاب	(4)	الحبل الشوكي	(2)	المخ م	
8	حاسة تساعد الدلافيز	علي ت	حديد موقع ال <mark>فرائس</mark> مز	ن حوثه	ar D	
9	البصر البصر	(4)	السمع	(2)	الشم	
(EE)	العضو المسئول عن حاسة البصر ه	و	•••••			
	العضو المسئول عن حاسة البصر ه أ الأذن	(4)	العين	(2)	الأنف	
E0	تعتمد الث <mark>عاب</mark> ين علىلتتمد	عن من	صيد فرائسها.			
(6)	أ صدى الصوت	(4)	حاست البصر الفائقة	(2)	الإح <mark>سا</mark> س بالحرارة	
(E)	يتكون الجهاز العصبي للثدييات ما	ثل الك	علاب من			
	أ المخ و الحبل الشوكي فقط	(4)	الأعصاب فقط	(2)	جميع <mark>ما</mark> سبق	
EV	حيوان يس <mark>تط</mark> يع الهروب من الاعداء			•••••	<i></i>	
CO	أ اليربوع	(4)	الثعلب القطبي	(2)	البطريق	
EN	ترسل العين رسائل إلى	عن ط	لريق الاعصاب			
	المخ المخ	(4)	الحب <mark>ل ال</mark> شوكي	(2)	الأعصاب	
(P3)	تستقبل الاعضاء الحسية كالأنف	والأذن	المعلومات من البيئة ال	محيط	<mark>٪ وتح</mark> ولها إلي <mark></mark>	
(1)	اً صوت		عناصر غذائية		إشارات عصبيت	
(b)	خاصية صدى الصوت تعتمد على ح	ماست				
(6)	البصر	(4)	السمع	(2)	التذوق	
(0)	تحدد البومة موقع فريستها <mark>ليلا</mark> عز	ن طريق				
U	أ السمع	(4)	البصر	(2)	الشم كالم	
A D	يقود سيف دراجته وأثناء ذلك سم	ع سيارة	ة خلفه فابتعد حتى لا ب	بصطد	ه بها، الجهازالذي	
OL	استقبل اشارة جعلت سيف يدرك ذ	لڪ هو	و الجهاز			
N. P.	أ العصبي	(4)	التنفسي	(2)	الدوري	
OP	ما الذي يحمل رسالة من عينيك ال	ی مخد	ک عندما تری شیئا؟			
	أ العضلات	(4)	الأوردة	(2)	الأعصاب	
(30)	الطاقة يؤثر على المسن	تقبلات	الحسية في العين مسببً	ا الرؤي	5 7	
(UC)		(1)			CORRECT PROPERTY.	

		الدولفين 🕒 الدولفين	(00)
		أي من هذة التكيفات تمكن السمكة من العيش تحت الماء ؟ () المئتان () المخياشيم () المجلد () المجلد ()	(1)
		الخفاش هو حيوان أ ليلي (أ) ليلي نهاري (آ) ضار	(0V)
ä	لخاطئ	لسؤال الثانبي ضع علامة √ امام العبارات الصحيحة وعلامة ×أمام العبارات ا	
()	تمتلك بعض الحيوانات التي تعيش في المناطق الباردة أذانا طويلة لتساعدها علي الحفاظ علي حرارة جسمها.	1
()	الحبل الشوكي هو مركز التحكم الرئيسي بالجسم.	0
()	لون فراء الثعلب القطبي يعتبر تكيف تركيبي بينما تغير لونه مع تغير الف <mark>صول ي</mark> يعتبر تكيف سلوكي.	(P)
()	تستخدم حرباء النمر ذيلها لاتقاط الأشياء.	(3)
()	يتحول الطعام من صورته المعقدة الي البسيطة اثناء عملية الهضم.	0
()	لحرباء الن <mark>مر ا</mark> لقدرة علي التحكم في الوان حراشيفها	0
()	استراتيجية التخفي التي يستخدمها قرش الثوراثناء تسلله الي الفريس <mark>ة تسمي صدي ال</mark> صوت.	V
()	يخزن المخ المعلومات في حالم تعرضت اليد لحرق ليذكر الشخص بإبعاد يديه عندما يشعر بسخونم.	1
()	يحصل جسمك علي الطاقة من خلال العناصر الغذائية التي يستمدها من هضم الطعام.	•
()	تستقبل الاعصاب المعلومات من الحواس وترسلها إلى المخ حتى ولو كان الشخص نائما.	(
()	تستخلص البرمائيات الأكسجين من الماء عن طريق الرئتين.	
()	يوجد في أقدام اليربوع شعر يساعده على الامساك بالرمال.	1
()	حرائق الغابات والفيضانات تعتبر من الانشطة البشرية التي تؤثر في النظام البيئي	
()	يعمل الجهاز العصبي بشكل منفصل عن الحواس.	(E)
(7)	دور المعدة في هضم الطعام يشبه دور الخلاط في المطبخ.	(10)
0)	في المناطق الحارة تخرج الحيوانات للبحث عن الطعام نهاراً .	(1)
()	قدرة قرش الثور على العبش والتكيف في الماء العذب يعتبر تكيف سلوكي.	(IV)

بناك أسئلة العلوم ومودسعيد الصف الرابع الإبتدائب - الفصل الدراسي الأول

(I)	تستطيع البرمائيات كالضفادع أن تتنفس الأكسجين من الماء والهواء .)	(
(19)	تستطيع البومة لف رأسها في اتجاه واحد فقط.)	(
(يمر الطعام خلال الامعاء الغليظة قبل وصوله الى الامعاء الدقيقة.)	6
(1)	يستطيع الكلب التعرف على صاحبه من خلال الرائحة.)	(
(1)	يعتبر حفر الحيوانات للخنادق تكيفا تركيبيا. 🅜 💮 💮)	(
(1)	تستخدم الخفافيش تحديد الموقع بالصدى لأنها ترى جيدا في الظلام.),	(
(E)	نتنفس غاز الأكسجين في عملية الشهيق وينتج غاز ثاني اكسيد الكربون من)	(
	عملية الزفير.		
(0)	حيوان النم <mark>س يصدر أ</mark> صواتا مثل الثرثرة ليتواصل مع الآخرين.)	(
0	يتحول سائل الطعام الي عناصر غذائية في الامعاء الغليظة.)	(
(V)	عندما يمشي شخص حافي القدمين على صخرة حادة فإن المخ هو آخر عضو)	(
	يستجيب لهذه المعلومة.		
(1)	تنمو شج <mark>رة</mark> المانجروف في المياه المالحة وتتميز بجذورها القوية الطويلة التي)	()
72	تساعدها علي الصمود امام الامواج .		
(9)	تستخدم الحيوانات حواسها لتستقبل اشارات من البيئة.	3	(
(F)	تساعد كث <mark>اف</mark> ة فراء الدب القطبي على التخفي بين الثلوج في القطب الشمالي.)	
(P)	تعمل الاسنان واللسان علي مزج الطعام وطحنه حتي يصبح طرياً وليناً)	(
P	تعتمد ثعالب الفنك علي اللهث مثل الكلاب لإخافة الاعداء.)	(
PP	تمتلک حرباء النمر أق <mark>دام علي شکل حرف ۷۷.</mark>)	-
(PE)	الجهاز الذي يسمح بعملية تبادل الغازات " دفع الهواء داخل وخارج الجسم "هو)	(
	الجهاز الهضمي.		
(Mo)	عند الجري وبذل مجهود يقل عدد مرات التنفس.)	(
(P)	البرمائيات لديهم حساسية شديدة لأثار التلوث والفيروسات التي تنتقل عن طريق		(
170	الماء والهواء .		
(F)	يزيد احتياج الإنسان الى الأكسجين عند بذل مجهود.) (
	للإنسان دور سلبي على البيئة ولا يستطيع المساعدة على استعادة النظام البيئي.	7)	(
(Ma)	تنمو اشجار المانجروف في المياه العذبة.)	(
(E)	يعد اليربوع المصري من البرمائيات.))	7
(B)	هناك تشابه بين عمل المخ و الكمبيوتر.)	(
8	يختلف زمن الاستجابة بناء على نوع التحفيز.)	(
		7323	500



-,-			
Œ	يعمل كل عضو حسي من الجهاز العصبي بمفرده وبشكل مستقل عن المخ عندما)	(
2	يكون المخ مشغولا بأداء وظائف أخرى للجسم .		
E0		0)	(
(E))	(
EV	والأعصاب الخاصة بالعين تتصل مباشرة بالمخ. والمنافع المنافع الم)	(
(B)	تنتهي الشعيبات الهوائية بالحويصلات الهوائية التي يتتنقل الاكسجين منها الي مجري الدم.)	(
P3		()	(
	1-94 T. 1-4-91 -13-90 1 - 2 - 3 - 191)	(
(b)	الفنك تسا <mark>عد</mark> ه علي الحفاظ علي برودة جسمه .		
	سؤال الثالث اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة		
\bigcirc	الرئتان من الأعضاء الهامن في الجهاز		
		ات ه	
(1)	عندما يسمع الطفل صوت والدته ترسل معلومات الصوت إلى لمعالجة المعلوم تحديد طريقة الاستجابة.	25	
(4)	ترسل أعصا <mark>ب الأذن رسالة إلىالذي يقوم بالمعالجة وإرسال الاستجابة.</mark>		
(E)	توجد مستقبل <mark>ات ال</mark> حس فيوالتي تقوم باستقبال المؤ <mark>ثرات ال</mark> بيئ <mark>يت.</mark>		
0	المخ هو جزء من		
1	يستطيع حيوانات النمس المصري التواصل مع بعضها عن طريق		
-	تستطيع التمييز بين الجسم الساخن والبارد عن طريق حاسة		
1	يمتدفي أشجار السنط مباشرة إلى أعماق الأرض للبحث عن ا	الماء.	
	يتجاوز طول شجرة٧٠ متر لتستطيع الوصول للضوء.		
-	تنشر أزهار شجرة الكابوك عبيرها لجذب		
	تساعدعلى نقل البذور الصفراء الرقيقة لشجرة الكابوك بعيدًا.		
	تمتلك أشجار السنطحول الأوراق لحمايتها إذا حاول حيوان أكلها.		
-	تختزن أشجار السنط الماء في		
	يصدرأصوات تشبه الثرثرة للتواصل.		
1	تتواصل الحيوانات عن طريقوو		
	يوجد بعض الحيوانات الليلة التي تعتمد على الإحساس بالحرارة مثل	9	
The second second		y.	





		الاستجابة للمثير البصري الاستجابة للمثير السمعي.	(V
		يوجد تشابه بين و لوحة المفاتيح.	(19
		تنشط بعض الحيوانات ليلًا للبحث عن أو للهجوم على	(
		تكتشف الدببة رائحة فريستها عن طريقة حاسةقوية.	(1)
	لبيئت نادرة	تحتاج النباتات إليممتدة تحت التربة للبقاء على قيد الحياة في ا المياه.	(T
	ar Do	ً يعتبر كلًا من الجها <mark>زالهضمي و الجهازالتنفسي نوعًا من التكيف</mark>	C
		لسؤال الرابع اكتب ما تشير اليه العبارة	
()	نوع من أنواع التكيف الذي يساعد الحيوان على الاختفاء من الحيوان المفترس أو التسلل للفريسي.	(I
)	تقوم باستقبال المعلومات من البيئة المحيطة وتحولها إلى اشارات.	0
	A	الخصائص التي تساعد الكائنات الحيم في البقاء على قيد الحياة و التكاثر في النظام البيئي الذي تعيش فيه.	4
	2 750	حاسة تستخدمها للتواصل مع أبيك هاتفيًا.	E
)	أحد أنواع التكيفات التركيبيّ تستخدمها الأسماك للحصول على الأكسجين الذائب في الماء.	0
)		1
)	أشجار تمتلك فروع قصيرة وأشواك و على شكل مثلث لتساعد في انزلاق الثلوج.	V
		عضو به مستقبلات الشم.	1
		عملية دفع الهواء داخل وخارج أجسامنا.	9
	(F)	الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر الذي قد يواجهه.	(F
	1)	تغير في سلوك أو تصرفات مجموعة من الحيوانات.	
	2 759	عضلة تساعد في عمليتي الشهيق و الزفير.	(I)
	30	أحد أعضاء الجهاز العصبي وهو المسئول عن معالجة المعلومات وإرسال الإشارات.	P
	350)	عبارة عن أعضاء كثيرة تعمل معًا لتحافظ على بقاء الكائنات الحيم.	(E
)	تستطيع أن تدير رأسها في جميع الاتجاهات.	(10
		موطن أشجار السنط ويقع جنوب إفريقيا ويعاني من نقص المياه.	(1)



(ب الفنك و الكلاب للحفاظ على برودة (ه تکیف سلوکي یعتمد علیه ثعلب
	تاب العلوم و كتاب الدراسات.	🗓 عضو تستخدمه للتمييز بين ڪ
(على قيد الحياة.	و يخزن الدهون في سنامه للبقاء ع
(2	مل بغاز الأكسجين.	🕕 عملية دخول الهواء للرئتين مح
	ى البقاء على قيد الحياة.	سمة مميزة للحيوان تساعده عل
(كن من تنفس الأكسجين على اليابسة من	ur/
5.25	y The same of the	الهواء و كدلك في الماء.
(ا متر وتنمو في الغابات المطيرة في البرازيل. ﴿ ﴿	
(لجسم إلى صورة بسيطة يستفيد منها الجسم.	
(م الإنسان مثل: الفيضانات.	🗖 تغیرات بیئی <mark>ت تحدث دون تدخل</mark>
0	حمل بغاز ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.	الم عملية خروج الهواء من الرئتين به
	عن الاسئلة الأتية	السؤال الخامس
30/35	الشم و	ماذا یحدث اذا - فقدت حاست ا
# /	للهواء الجوي- أذكر السبب؟	تموت الاسماك عند خروجها
3 1	الغذاء اكثر من معظم القروش- أذكر السبب؟	فرصة حصول قرش الثور علي
	لوقوف علي الجليد-أذكر السبب؟	لا تتجمد قدم البطريق عند ا
1.50 1.50	ش لا يرى جيدا في الظلام الا انه يصطاد ليلا؟	اذكر السبب - برغم ان الخفار
30	دية تصل إلي ٣٥ متر - أذكر السبب؟	تمتلك أشجار السنط جذور وت
3.50 3.50		ماذا يحدث اذا - جذور أشجار ال
2 JA	على أشجار السنط- أذكر السبب؟	
J 2	8 2 30 38 a	اذكر السبب - تستطيع الثعابي





ختلاف بين زمن الاستجابة بعد رؤية الطفلة وهي تسقط وبين العلم بأنها سقط	هناك ا. السبب؟
اث اذا - امتنعت عن تناول الغذاء.	ماذا يحد
ستجابة اليربوع للخطر عن استجابة البشر- أذكر السبب؟	
اث اذا - شم محمود رائحة شيء يحترق أثناء النوم.	ماذا يحد
عيوانات التي تتمتع بأعضاء حسية فائقة هي حيوانات ليلية-أذكر الس <mark>بب؟</mark>	غلب الح
الخفاش خاصية "تحديد الموقع بالصدى" أو "الاستشعار بالموجات الصو <mark>تي</mark> ة"	یستخدم لسبب؟

السؤال السادس

(ب)		(i)	
الكلاب والثعالب	(f)	تغيرات في صفات الكائن الحي ليتكيف مع البيئة ويبقي علي قيد الحياه	
التخفي	(-)	تلهث لخفض درجت حرارة جسمها	Θ
الحراشيف الملونة	②	ثدييات طائرة تنشط ليلا ولا تري جيدا في الظلام	(F)
الفراء الاصفر	<u>a</u>	تكيف يساعد الحيوان علي حماية نفسه من الاعداء	E
الخفافيش الخفافيش	(A)	تساعد كلا من سحالي الصحراء وحرباء النمر	9
التكيف الم	9	علي التخفي المنطق	9



G

(ب)		(i)	
الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر	1	رد الفعل المنعكس	①
مركز التحكم الرئيسي في جسم الانسان	<u>(i)</u>	نستخدم حاست الشم	0
يحدث عند اقتراب جسم من عينك	(2)	زمن الاستجابة	(P)
للتعرف علي رائحة الطعام	<u>a</u>	المخ	E

œ

(ب)		(i)	
تنمو في بيئة رطبة وذات او <mark>راق عريض</mark> ة	(f)	الحيوانات التي تعيش في البيئة الباردة	0
الحجاب الحاجز	Œ	زهرة اللوتس	9
التلوث	(1)	عضلة كبيرة تساعد في عمليتي الشهيق والزفير	(4)
تمتلك طبقة دهنية سميكة تحت المجلد	(يدمر الرئتين ويسبب العديد من الأمراض	(E)

(3)

(ب)		(i)	
الحبل الشوكي	(f)	يشبه في معالجته المعلومات جهاز الكمبيوتر	Θ
مستخدما حاست البصر	(عند تقريب جسم غريب إلى عينيك	(
المخ	(2)	عند سقوط جسم من يديك تلتقطه	(4)
يحدث رد الفعل المنعكس	(3)	نقل الأوامر إلى العضلات لتنقبض يقوم بها	E

0

(ب)		(i)	
الأكسجين الأكسجين	(f)	عضو مشترك في الجهاز الهضمي والتنفسي	Θ
التنفس	Œ	غاز ضروري لعملية التنفس	(
الحجاب الحاجز	(1)	عمليت دفع الهواء داخل وخارج الجسم	(E)
البلعوم	(3)	عضلة لها دورهام في عملية التنفس	(E)





حدد نوع التكيف في الحالات الاتية السؤال السابع 1 البيات الشتوي للحيوانات. (1) وقوف البطاريق في جماعات للتدفئة. (4) قدرة حرباء النمر علي تحريك عينها في اتجاهات مختلفة. (3) قدرة قرش الثور علي العيش في المياه العذبة و المالحة. 0 السلوك الغير متوقع <mark>لقرش الثور في الصيد .</mark> الأشواك الموجو<mark>دة علي</mark> التين الشوكي و التي تمنع الحيوانا<mark>ت من</mark> 0 الاقتراب منها. V احتواء أق<mark>د ام</mark> البطاريق علي أوعية دموية لتدفئتها. **(1)** تخزين أشجار السنط للمياه في جذوعها. 9 إفراز أشجار السنط سمًا سيئ المذاق في الأوراق إذا حاول حيوان أكلها. (E) تغير لون فراء الثعلب القطبي بتغير فصول السنت. تحمل الجمل الجوع و العطش لفترات طويلة. (r) تنفخ حرب<mark>اء ا</mark>لنمر جسمها بالهواء و تفتح فمها لتبدو أكبر حجمًا. P الحراشيف ال<mark>ملون</mark>ة لدى حراء النمر. تغيير لون حرباء النمر لونها للتخفي من الأعداء و الفرائس. قدرة الضفادع علي امتصاص الأكسجين الذائب في الماء من خلال الجلد. السؤال الثامن 🚽 🖊 صل من « أنا » ؟



للتواصل .

الثعبان الخفاش





اليربوع القافز



البومة

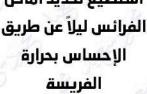


لدي أرجل خلفية طويلة تمكنني من القفز مسافات بعيدة

وجهى يشبه الوعاء مما يساعدني على توجيه أصوات الفريسة البعيدة الى اذني

النمس

استطيع تحديد أماكن أستطيع تحديد الأماكن ليلاً اعتماداً على خاصية صدى الصوت





لإجابات النموذجية لبنك ogle

على مقررات شهر أكتوبر اعداد

ً/ محمود سعید د / می عزام د / ماریو صلاح

ً / عبد الرحمن الحداد





<u>بنك أسئلة المُرِّرُ الشامل في مادة " العلــــوم "</u>

<u>علي مقررات شهر أكتوبر</u>

العياة الخياة العين الذي يساعد الكائن الحي الكائن الحيط المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد الكائنات الحين التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ ماذا يحدث للكائنات الحين التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ أ الهجرة (أ الهجرة (أ المعدد الكائن العي ليتكيف المعدد (أ التكيف المعدد (أ التكيف المعدد (أ التكيف المعدد (المعدد الكائن العي التكيف التركيبي (المعدد الكائن العي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو	W The set	0	اختر الاجابة الصحيحة	السؤال الأول	7
كل مما يلي من مكونات الجهاز العصبي للإنسان ماعدا	AND THO	30			
	لتوتر	a	مائي عند افتراب جسم منها يسمى	إعلاق عينيك بشكل ناه (أ) رد الفعل المنعكس	(
الاستجابة للمثيرات البصرية					
الاستجابة للمثيرات البصرية	لحبل الشوكي				U
الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقى المعلومات من البيئة هو البيئة الدي المنعكس (من الاستجابة الاستشعار عن بعد النمو المنعكس (من الاستجابة النمو المنعكس (من الاستجابة النمو المنعكس (من الاستجابة النمو المنعروة التنموس (من شجرة المانجروف (من شجرة التين الشوكي اثناء عملية الهضم يتحول الطعام للصورة السائلة في	. 7.	ة السمعي	ريةمن الاستجابة للمثيرات	الاستجاب <mark>ت للم</mark> ثيرات البص	
المعلى المنعكس (في الاستجابية) الاستهار عن بعد على المنعكس (عن بعد على المنعكس (عن بعد على المنعكس (عن بعد على المنعكس (عن المنعكس (عن الأوراق . المحرة المسلوب (عن شجرة المانجروف (عن شجرة التين الشوكي أثناء عملية الهضم يتحول الطعام للصورة السائلة في	، <mark>ب مع</mark> اً حصر ال	i (2)	اسرع	أ أبطأ أ	C
تنمو في بينة باردة وتتميز بفروعها القصيرة علي شكل مثلث وتمتلك اشواك بدلا من الأوراق . أ شجرة الصنوبر		<u>\</u>			Œ
الشجرة الصنوبر الشعاء للصورة المانجروف الشجرة التين الشوكي أثناء عملية الهضم يتحول الطعاء للصورة السائلة في	لاست <mark>شع</mark> ارعن بعد	(9)	نمن الاستجابة	(أ) رد <mark>الفعل المنعكس</mark>	C
أثناء عملية الهضم يتحول الطعام للصورة السائلة في		_			(
الفه التحيف التغيرات التيفي البيئة. التعلق عمليات التكيف التغيرات التيفي البيئة. التعياة اللفواء التعيرات التي تقلل العمر الافتراضي التعياة الأفواء اللفواء التعينة الت	ئجر <mark>ة التين الشوكي</mark>	(9)			C
العياة الخياة العين الذي يساعد الكائن الحي الكائن الحيط المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد المعدد الكائنات الحين التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ ماذا يحدث للكائنات الحين التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ أ الهجرة (أ الهجرة (أ المعدد الكائن العي ليتكيف المعدد (أ التكيف المعدد (أ التكيف المعدد (أ التكيف المعدد (المعدد الكائن العي التكيف التركيبي (المعدد الكائن العي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو			، الطعام للصورة السائلة في	أثناء عملية الهضم يتحول	(1
العياة الغير البقاء علي قيد الأفراد الأفتراضي العير المعر الأفتراضي العير المعراق الأفراد العياة المعرق المعرق المعرق التكيف مع بيئتها المعرق المهجرة التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها المهجرة المعرق المعرق المعرف	<mark>لأمعاء الدقيقة</mark>	(%)	المعدة (ك)	الفعر الفعر	U
ماذا يحدث للكائنات الحية التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ أ الهجرة (Cold Coloredge for Carlotte Coloredge Coloredg		
ماذا يحدث للكائنات الحية التي لا يمكنها التكيف مع بيئتها ؟ أ الهجرة (<mark>حسن بقاء الأنواع</mark>	(a)	فيد ب تقلل العمر الافتراضي ب	أ تقلل فرص البقاء علي ف	U
اللهجرة الهجرة النمر نفسها في خطر تقوم بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ			1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 C T 1861 - 18 A	
و المرابع اللمرافسها في حطر لقوم بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	35	(<u>a</u>)	براني د يهڪنه انتظيف مع بينه	ال بايد.	V
أ نفخ جسمها بالهواء لتبدو أكبر (ب) تفتح فمها واسعا (جميع ما سبق تغير الخصائص الجسدية للكائن الحي ليتكيف بشكل أفضل مع ظروف البيئة المحيطة به (بالخصائص الجسدية للكائن الحي ليتكيف بشكل أفضل مع ظروف البيئة المحيطة به (بالتكيف بسبب) يعرف بسبب (بالتكيف السلوكي (بالتكيف التركيبي (بالتكيف التركيبي الذي يساعد الكائن الحي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو	بالمنع ما سبق	<u>.</u> اه	نسوا في خمار تقوم در السراص	وناما تحد حداء النميذ	
تغير الخصائص الجسدية للكائن الحي ليتكيف بشكل أفضل مع ظروف البيئة المحيطة به عرف ب أ التكيف السلوكي التكيف التركيبي التكيف التركيبي الذي يساعد الكائن الحي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو					9
ا يعرف ب (أ) التكيف السلوكي (أ) التكيف التركيبي (أ) التخفي التركيبي (أ) التخفي التركيبي (أ) التخفي التكيف التركيبي الذي يساعد الكائن الحي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو					
أ التكيف السلوكي (1) <u>التكيف التركيبي</u> (2) التخفي التركيبي (3) التخفي التكيف التركيبي (4) التخفي (4) التكيف التركيبي الذي يساعد الكائن الحي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو	عابيين المعييطي بد	مع طرود	سدان العي لينكيك بسكل العمل		C
التكيف التركيبي الذي يساعد الكائن الحي علي البقاء اذا أصبح الطقس باردا هو	No initial	(2)	(ب) التكيف التيكيي		C
					1
			يساعد الحال الحي علي البعاء الدارات المراء	النظيف النراطيبي الذي أ لون الفراء	

تكيف يساعد الحيوان علي الهروب من الاعداء والحصول علي الغذاء.

أ الانقراض

P	هو تكيف تركيبي لثعلب			ارة لتب	ريد جسده .
	الأذن الطويلة 🛈	(4)	الفراء الكثيف	(2)	الساق القصيرة
	اي مما يلي يعتبر تكيف سلوكي	ي لحرباء	النمرا		
(E)	أ تغير لون حراشيفها	(4)	الوانها الزاهية	②	عينان تتحركان في اتجاهات مختلفت
- 7	التكيفات التركيبية في شجرة ا	ة السنط ا	لتي تساعدها علي التك	عیف ء	ملي ندرة المياه
10	هيه				
	الأوراق الصغيرة	(الجذورالوتديت	(9)	جميع ما سبق
(D)	يغطي جسم الثعلب القطبي	******			
U	أ وبر كثيف		فراء كثيف		
	تتكيف <mark>شج</mark> رة الكابوك علي الن		، التربة الطينية الرطب	٣ باعت	َماده <mark>ا علي</mark>
(V)	الجذور الداعمة التي تنمو لأعلى	(4)	الجذور الوتديت	②	حجم أوراقها
- 5	النباتا <mark>ت الت</mark> ي تعيش في البيئات شد	ئديدة ال	جفاف تحتاج إل <i>ي</i>	3/1.	لكي <mark>تسطيع التكيف</mark>
	علي قلمّ <mark>وج</mark> ود المياه .				
D	ا جذ <mark>ور وتديۃ</mark> ج	(4)	أوراق عريضة	(2)	أغصان طويلت
	الأسماك تش <mark>به</mark> الإنسان في	•••••			
(19)	ط کلا منهما <mark>یتنفس باستخدام</mark>	(4)	كلا منهما يستنشق ثاني	②	كلا منهما يستنشق غاز الأكسجين
	الرئتين يحتاج جسمك للطاقم من الطعام	ام لڪ	اكسي <mark>د</mark> الكربون		الا حسجين
(و يقوم بوظائفه الخارجية		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
0	كالمشي والجري	(4)	القيام بوظائفها	(2)	جميع ما سبق
	سمعت صوت الإناء الذي وقع في ال	لمطبخ،لا	إن العضو الم <mark>سئول عن ه</mark>	عالجة	ً الم <mark>ع</mark> لومات هو
U	المخ المخ	(4)	الأذن	(2)	العين
1	مجموعة من الأعضاء المسئولة ع	Market Market State of the Stat			17 A. C.
U	أعضاء الإستجابة	(4)	أعضاء الحس	(2)	الجهاز العصبي
(P)	يعتبرعضو التحكم في ا	الجسم			
0	القلب (أ) القلب	(4)	المخ المخ	(5)	الدم كل الله
(E)	يمتلك البوم وجه يشبه	~			
	المثلث (أ)		المريع	(9)	الوعاء
(D)	كل مما يلي من مكونات الجهاز ال	7.7			
	أُ الأنف	(4)	الجلد	(2)	الرئتين كالمستعادة

0	يعتبر الجلد من أعضاء الجهاز التنف	سي في	J		
U	يعتبر الجلد من أعضاء الجهاز التنف (أله الله الله الله الله الله الله الله ا	(4)	الجلا	(2)	الأسماك
100 may 200 mg	المراسر سن سندير والمن بيد	-7 - 4			35 y
(L)	البحث عن الظل	9	البحث عن الماء في الظلام	②	الأكل
	عندما تقف حرباء النمر وسط أوراق				30
(V)	الأبيض أ	(4)	الأخضر	②	الأسود 🕉 🎨
6	اذا نما نبات ما في <mark>صحراء جاف</mark> ة فإنا	ه يحتا	 ج إلىليتكي <mark>ف</mark>	للحص	بول على الماء.
(9)	أ فروع طويلت				
	النبات ذو ال <mark>أوراق</mark> الصغيرة والجذور ا	الطويلة	ت يناسبهت		
(H)	الصحراء	(4)	البحار	②	الغابات المطيرة
(WI)	تفرعات <mark>داخ</mark> ل الرئح تشبه أغصان اا				
	الحجاب الحاجز (أ	(4)	القصبة الهوائية	(2)	الشعيبات الهوائيت
P	هو خاصية تمتلكها الك				
U	التكيف (أ	(4)	الانقراض	②	الهجرة
P	من التكي <mark>فات</mark> التركيبية التي تسا	اعد الم	كائن الحي علي البقاء	في بيئ	ئته هي
U	🛈 تناول جميع أنواع الغذاء	(4)	الانقراض	②	الأذن الطويلة
200	تخزن شجرة الماء في جذو	وعها ك	مما تخزن الجمال الماء في	, سنامها	مما يساعدها علي تحمل
(ME)	قلمّ المياه في غابات ال <mark>سافانا.</mark>				
	السنط السنط		الكابوك		
(40)	جزء من الجهاز الهضمي تصب به عم				
9	أ المعدة	(4)	الأمعاء الدقيقت	(5)	الأمعاء الغليظة
(P)	من التغيرات الطبيعية التي تطرأ عا	_			
O	ل حرائق الغابات و الفياضانات	(4)	تعير كميت الأمطار	(9)	جميع ما سبق
	ماذا يحدث للكائنات الحيم التي ير	مكنها	ا التكيف مع <mark>ظروف بي</mark>	ئتها ؟	
	أ يزداد عددها	(4)	يبقي عددها ثابت	②	يمكنها الاستمرارفي البيئة
(P/N	الحيوانات التي تعيش في الصحاري ا	الحارة أ	تحافظ علي برودة جسه	ها عن	طريقطريق المستمالة
U	التخفي	(4)	الهجرة	(2)	البحث عن أماكن الظل
	النباتات التي تعيش في البيئة الصع	حراوية	; الجافة تتميز بامتلاك		
(Had)	أوراق عريضة وجذور سميكة	(.)	أوراق عريضة و جذور	(2)	أوراق صغيرة و جذور
		100	*11.1.		•• _

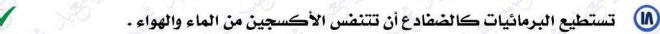
			ALD		37	-w - 40-
		# 5	ي	ة الرئيسية للجهاز الهضمي هم	الفائد	~
تحريك الطعام	(2)	تفتيت الطعام و تحويله إلى عناصر غذائية	(ابتلاع الطعام	1	(E)
لتغيرات تعتبر	تلك ا	ت والأمراض علي البيئــّــ	النباتاه	أنواع جديدة من الحيوانات وا	إدخال	E
انقراض	(2)	تغيرات طبيعيت	(4)	انشطح بشريح	1	
				نک تلمس مکعب ثلج ، بإصبع		E
				الأعصاب الأعصاب		
ALT DE	ن حولها	تحديد موقع ال <mark>فرائس</mark> مز	, علي ت	تساعد الدلافين	حاست	(H)
الشم	(2)	السمع	(4)	البصر	(f)	9
		·····		المسئول عن حاسم البصر هو الأذن	العضو	(EE)
الأنف	(2)	العين	(4)	الأذن	(f)	
				الث <mark>عاب</mark> ين علىلتتمك		(E0)
الإحساس بالحرارة	(2)	حاست البصر الفائقة	(4)	<mark>صدى</mark> الصوت	(f)	Co
		علاب من	ل الك	ن <mark>الج</mark> هاز العصبي للثدييات مث	يتكو	(E)
جمیع ما سبق	(2)	الأعصاب فقط	(4)	المخ و الحبل الشوكي فقط	(I)	
		طول رجله الخلفية هو .	بسبب	, يس <mark>تط</mark> يع الهروب من الاعداء ب	حيوان	EV
البطريق	(2)	الثعلب القطبي	(<u>اليربوع</u>	(I)	E
		لريق الاعصاب	عن ه	العين رسائل إلى	ترسل	EN
الأعصاب	(2)	الحب <mark>ل ال</mark> شوكي	(4)	المخ	(f)	
; وتحولها إلي <mark></mark>	محيطن	، المعلومات <mark>من</mark> البيئة ال	والأذن	ل الاعضاء الحسية كالأنف	تستقب	(P3)
إشارات عصبيت		عناصر غذائية			(f)	(1)
			باست	مّ صدى الصو <mark>ت تعتمد على ح</mark>	خاصي	(b)
التذوق	(2)	السمع	(البصر	(f)	(b)
			، طريق	البومة موقع فري <mark>ستها ليلا</mark> عن	تحدد	(0)
الشم 😸 💝	(2)	البصر	(4)	السمع السمع	(f)	U
ربها، الجهازالذي	يصطد ه	ة خلفه فابتعد حتى لا ب	ع سيارة	سيف دراجته وأثناء ذلك سمع	يقود س	J. D
		و الجهاز	لڪ ه	ل اشارة جعلت سيف يدرك ذا	استقبا	O
الد وري	(2)	التنفسي	(4)	العصبي الم	(Î)	7.8°
		ک عندما تری شینا؟	ی مخد	ى يحمل رسالة من عينيك الر	ما الذي	(H)
الأعصاب	(2)	الأوردة	(4)	العضلات	(f)	
5 4 .	ا الرؤية	الحسية في العين مسببً	قبلات	ت يؤثر على المست	الطاق	(nc)

		حس ع م
	القدرة على لف الرأس في جميع الاتجاهات تتميز بها	00
	أي من هذة التكيفات تمكن السمكة من العيش تحت الماء ؟	©
	الرئتان الجلد الخياشيم الحال الخياشيم الجلد المحال الحال الح	U
	الخفاش هو حيوان الخفاش هو حيوان	(OV
ناطئة	سؤال الثائب ضع علامة √ امام العبارات الصحيحة وعلامة ×أمام العبارات الذ	11
*	تمتلك بعض الحيوانات التي تعيش في المناطق الباردة أذانا طويلم لتساعدها علي الحفاظ علي حرارة جسمها.	1
×	الحبل الش <mark>وكي هو مركز التحكم الرئيسي بالجسم.</mark>	C
×	لون فراء الثعلب القطبي يعتبر تكيف تركيبي بينما تغير لونه مع تغير الف <mark>صول</mark>	P
4	تستخدم حرباء النمر ذيلها لاتقاط الأشياء.	E
4	يتحول ال <mark>طع</mark> ام من صورته المعقدة الي البسيطة اثناء عملية الهضم .	0
~	لحرباء الن <mark>مر ا</mark> لقدرة علي التحكم في الوان حراشيفها	1
*	استراتيجية التخفي التي يستخدمها قرش الثوراثناء تسلله الي الفري <mark>سة تسمي صدي الصوت.</mark>	V
Y	يخزن المخ المعلومات في حالم تعرضت اليد لحرق ليذكر الشخص بإبعاد يديه عندما يشعر بسخونم.	(1)
4	يحصل جسمك علي الطاقة من خلال العناصر الغذائية التي يستمدها من هضم	9
	الطعام.	0
Y	تستقبل الاعصاب المعلومات من الحواس وترسلها إلى المخ حتى ولو كان الشخص نائما.	E
×	تستخلص البرمائيات الأكسجين من الماء عن طريق الرئتين.	
V	يوجد في أقدام اليربوع شعر يساعده على الامساك بالرمال.	(I)
*	حرائق الغابات والفيضانات تعتبر من الانشطة البشرية التي تؤثر في النظام البيئي	P
×	يعمل الجهاز العصبي بشكل منفصل عن الحواس.	(E
X)	دور المعدة في هضم الطعام يشبه دور الخلاط في المطبخ.	(0)
, X	في المناطق الحارة تخرج الحيوانات للبحث عن الطعام نهاراً .	(I)

بنك أسئلة العلصوم



الصف الرابع الإبتدائي - الفصل الدراسي الأول



- 19 تستطيع البومة لف رأسها في اتجاه واحد فقط.
- يمر الطعام خلال الامعاء الغليظة قبل وصوله الى الامعاء الدقيقة.
 - يستطيع الكلب التعرف على صاحبه من خلال الرائحة.
- (P) تستخدم الخفافيش تحديد الموقع بالصدى لأنها ترى جيدا في الظلام.
- نتنفس غاز الأكسجين في عملية الشهيق وينتج غاز ثاني اكسيد الكربون من Œ
 - **(10)**
 - 0 يتحول سأئل الطعام الي عناصر غذائية في الامعاء الغليظة.
 - (U) يستجيب لهذه المعلومة.
 - تنمو شج<mark>رة</mark> المانجروف في المياه المالحة وتتميز بجذورها القوية الطويلة الت<mark>ي</mark> تساعده<mark>ا ع</mark>لي الصمود امام الامواج .
 - (4)
 - تعمل الاسنان واللسان على مزج الطعام وطحنه حتى يصبح طرياً وليناً
 - (PT تعتمد ثعالب الفنك على اللهث مثل الكلاب لإخافة الاعداء.
 - تمتلك حرباء النمر أق<mark>دام على شكل حرف w.</mark>
 - <u>الجهاز الذي يسمح بعملية تبادل الغازات " دفع الهواء داخل وخارج الجسم "هو</u> (PE الجهاز الهضمي.
 - (40) عند الجري وبذل مجهود يقل عدد مرات التنفس .
- البرمائيات لديهم حساسيم شديدة لأثار التلوث والفي<mark>روسات التي تنتقل عن طريق</mark> (2) الماء والهواء .
 - (PV) يزيد احتياج الإنسان الى الأكسجين عند بذل مجهود.
- للإنسان دورسلبي على البيئة ولا يستطيع المساعدة على استعادة النظام البيئي.
 - تنمو اشجار المانجروف في المياه العذبة.
 - **(E)** يعد اليربوع المصري من البرمائيات.
 - B هناك تشابه بين عمل المخ و الكمبيوتر.
 - (E) يختلف زمن الاستجابة بناء على نوع التحفيز.

- - - (1)
 - (1) يعتبر حفر الحيوانات للخنادق تكيفا تركيبيا.
- - عملية الزفير.
 - حيوان النمس يصدر أصواتا مثل الثرثرة ليتواصل مع الآخرين.

 - عندما يمشي شخص حافي القدمين على صخرة حادة فإن المخ هو آخر عضو
- تستخدم الحيوانات حواسها لتستقبل اشارات من البيئة.
- تساعد كثافة فراء الدب القطبي على التخفي بين الثلوج في القطب الشمالي.

 - - تستخدم الخفافيش حاست الشم لتجنب الأخطار







يوجد بعض الحيوانات الليلة التي تعتمد على الإحساس بالحرارة مثل<mark>الثعابين</mark>..

يستخدم الدولفين و الخفاش خاصيتصدى الصوت......لتحديد موقع الأشياء.



(11)



- الاستجابة للمثير البصريأسرع من الاستجابة للمثير السمعي.
 - المفاتيح. المفاتيج عضاء الحسي.... و لوحم المفاتيح.
- - الكتشف الدببة رائحة فريستها عن طريقة حاسةشه
- تحتاج النباتات إلى جذور وتديتي.....ممتدة تحت التربت للبقاء على قيد الحياة في البيئة نادرة المياه.
- يعتبر كلًا من الجها زالهضمي و الجها زالتنفسي نوعًا من التكيف التركيبي......

السؤال الرابع 📗 اكتب ما تشير اليه العبارة

- نوع من أنواع التكيف الذي يساعد الحيوان على الإختفاء من الحيوان المفترس أو التسلل للفريسة.
 - تقوم باستقبال المعلومات من البيئة المحيطة وتحولها إلى اشارات.
 - الخصائص التي تساعد الكائنات الحين في البقاء على قيد الحياة و التكاثر في النظام البيئي الذي تعيش فيه.
 - حاسة تستخدمها للتواصل مع أبيك هاتفياً.
 - أحد أنواع التكيفات التركيبية تستخدمها الأسماك للحصول على الأكسجين الذائب في الماء.
 - 1 عضويمر عبره الحبل الشوكي.
- أشجار تمتلك فروع قصيرة وأشواك و على شكل مثلث لتساعد في انزلاق الثلوج.
 - مضوبه مستقبلات الشم.
 - 🗨 عملية دفع الهواء داخل وخارج أجسامنا.
 - الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر الذي قد يواجهه.
 - ال تغير في سلوك أو تصرفات مجموعة من الحيوانات.
 - 🕼 عضلة تساعد في عمليتي الشهيق و الزفير.
 - أحد أعضاء الجهاز العصبي و هو المسئول عن معالجة المعلومات و إرسال الإشارات.
 - 📧 عبارة عن أعضاء كثيرة تعمل معا لتحافظ على بقاء الكائنات الحية.
 - 10 تستطيع أن تدير رأسها في جميع الاتجاهات.
 - الموطن أشجار السنط ويقع جنوب إفريقيا ويعاني من نقص المياه.
 - Ⅳ حيوانات تنشط ليلًا.

التخفي

أعضاء الحس

طرق التكيف

حاست السمع

الخياشيم

العمود الفقري

أشجار الصنوبر

الأنف

عملية التنفس

زمن الاستجابة

التكيف السلوكي

الحجاب الحاجز

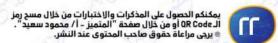
المخ

الجهاز

البومت

غابات السافانا

الحيوانات الليليت





تكيف سلوكي يعتمد عليه ثعلب الفنك و الكلاب للحفاظ على برودة أجسامها.

📵 عضو تستخدمه للتمييز بين كتاب العلوم و كتاب الدراسات.

🕩 يخزن الدهون في سنامه للبقاء على قيد الحياة.

عملية دخول الهواء للرئتين محمل بغاز الأكسجين.

👚 سمى مميزة للحيوان تساعده على البقاء على قيد الحياة.

أحد أنواع الكائنات الحيم يتمكن من تنفس الأكسجين على اليابسم من الهواء وكذلك في الماء.

الشجاريصل طولها الأكثر من ٧٠ متر وتنمو في الغابات المطيرة في البرازيل.

🔟 عملية يتحول فيها الطعام داخل الجسم إلى صورة بسيطة يستفيد منها الجسم.

تغيرات بيئية تحدث دون تدخل الإنسان مثل: الفيضانات.

عملية خروج الهواء من الرئتين بمحمل بغاز ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء.

اللهث

العين الجمل

عمليت الشهيق

التكيف

البرمائيات

أشجار الكابوك

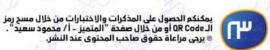
عملية الهضم

التغيرات الطبيعيت

عملية الزفير

السؤال الخامس لجب عن الاسئلة الأتية

- ماذا يحدث اذا فقدت حاسة الشم ؟ لن يتم استقبال وجمع المعلومات الخاصة بحاسة الشم من البيئة
- تموت الاسماك عند خروجها للهواء الجوي- أذكر السبب؟
- لأن خياشيمها تستطيع استخلاص الأكسجين المذاب في الماء فقط.
- فرصة حصول قرش الثورعلي الغذاء اكثر من معظم القروش- أذكر السبب؟ الأنه يستطيع أن يفاجئ الفريسة في أي وقت (ليلًا وصباحًا)ويستطيع الصيد من المياه الغذبة والمالحة.
 - لا تتجمد قدم البطريق عند الوقوف علي الجليد-أذكر السبب؟ بسبب طريقة انتقال الدم في الأوعية الدموية في قدم البطريق.
- اذكر السبب برغم ان الخفاش لا يرى جيدا في الظلام الا انه يصطاد ليلا ؟ لا انه يعتمد في الظلام على خاصية صدي الصوت مستخدمًا حاسة السمع وليس البصر
 - تمتلك أشجار السنط جذور وتدين تصل إلي ٣٥ متر أذكر السبب؟ لتبحث عن الماء تحت سطح الأرض.
 - ماذا يحدث اذا جذور أشجار المانجروف كانت ضعيفة.
 - لا تصمد أمام الأمواج و تموت لا تفضل الحيوانات أن تتغذى على أشجار السنط- أذكر السبب؟
- لأن معظم الحيوانات لا تستطيع الوصول للأوراق لارتفاعاها باستثناء الزرافة، كما أنها تفرزهما إذا حاول حيوان أكلها يجعل مذاق الأوراق سيء و ترسل رسائل تحذيرية للأشجار الأخرى علي هيئة روائح كريهة. اذكر السبب تستطيع الثعابين ان تصطاد فرائسها ليلاً ؟



V



- لأنها تمتلك القدرة علي الإحساس بالحرارة الصادرة عن فرائسها .
- أوراق شجرة الكابوك علي شكل عروق شبكية تشبه راحة اليد أذكر السبب؟ لتسمح بمرور الرياح بلطف بينها فلا تسقط.
- هناك اختلاف بين زمن الاستجابة بعد رؤية الطفلة وهي تسقط وبين العلم بأنها سقطت-أذكر السبب؟
 - لأن المخ يعالج المثيرات البصرية أسرع من المثيرات السمعية.
 - ماذا يحدث اذا امتنعت عن تناول الغذاء. لن يحصل الجسم علي الطاقة اللازمة لأداء الوظائف و النمو
 - تختلف استجابت اليربوع للخطر عن استجابت البشر- أذكر السبب؟
- النه عند التعرض للخطر يقفز اليربوع بعيدا عن الخطر بينما يتحرك البشر بسرعة بعيدا عن الخطر.
 - ماذا يحدث اذا شم محمود رائحة شيء يحترق أثناء النوم. يستيقظ بسبب استقبال الأنف للرائحة وإرسالها إلي المخ عبر الأعصاب
 - أغلب الح<mark>يوا</mark>نات التي تتمتع بأعضاء حسية فائقة هي حيوانات ليلية-أذكر السب<mark>ب؟</mark>
 - لأن في المناطق الحارة يكون الليل وقت مناسب للصيد بسبب برودة الجو وتوافر الطعام في الليل فقط وتستطيع الحيوانات الهجوم على الفريسة في الظلام بسهولة.
 - يستخدم الخفاش خاصية "تحديد الموقع بالصدى" أو "الاستشعار بالموجات ال<mark>صو</mark>تية"-أذكر السبب؟

للبحث عن الطعام وللحماية في الظلام.

صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

السؤال السادس

	(中)	(1)		
<u>9-1</u>	الكلاب والثعالب	(f)	تغيرات في صفات الكائ <mark>ن الحي ليت</mark> كيف مع البيئة ويبقي علي قيد الحياه	①
i-Y	التخفي الله المالية ال	(£)	تلهث لخفض درجت حرارة جسمها	0
<u>0-4</u>	الحراشيف الملونت	(P)	ثدييات طائرة تنشط ليلا ولا تري جيدا في الظلام	(P)
٤-ب	الفراء الاصفر	<u>a</u>	تكيف يساعد الحيوان علي حماية نفسه من الاعداء	E
٥-ج	الخفافيش الخفافيش	(4)	تساعد كلا من سحالي الصحراء وحرباء النمر	0
	التكيف الله الله	0	علي التخفي	الله ال



		10				
(رب)			(i)		
نه الحيوان -	الوقت الذي يستغرف للاستجابة للخطر	(f)	JE 355	<u>کس او س</u>	رد الفعل المنع	(
رئيسي في جسم	مركز التحكم ال الانسان	(C)	150 B	رًّ الشم	نستخدم حاس	(
جسم من عینک	<mark>يحدث عند</mark> اقتراب	(2)		Ü	زمن الاستجاب	(
لطعام	للتعرف علي رائحت	<u>a</u>		1	المخ	(
	(ب)			(i)	Blo	
وذات او <mark>راق</mark> عريضت	تنمو في بيئت رطبت	(f)	يئت الباردة	تعيش في الب	الحيوانات <mark>الت</mark> ي	(
	الحجاب الحاجز	(÷)	6 / V		زهرة اللوت <mark>س</mark>	(
W SHE	التلوث	②	ليتي الشهيق	نساعد في عم	عضلت كب <mark>يرة</mark> ا والزفير	(
<u>ت سمی</u> کت تحت	تمتلك طبقة دهني الجلد	(3)	من الامراض	بسبب العديد	يدمر الرئتين و <mark>ب</mark>	(
	7 7	-	3	The second	\$5)
	(ب)			(i)		
	الحبل الشوكي	(f)	جهاز ال <mark>كم</mark> بيوتر	نه المعلو <mark>مات</mark> .	يشبه في معالجا	(
بصر ماد	مستخدما حاست ال	(<u>عینیک</u>	سم غريب إل	عند تقریب ج	(
350	المخ	(2)	<u>ک تاتقطه</u>	سم من يديد	عند <mark>س</mark> قوط ج	(
نعڪس به	يحدث رد الفعل الم	(2)	نقبض يقوم بها	، العضلات لت	نقل الأوامر إلى	(
	W H	P.				
	(ب)			(i)		
30 B	الأكسجين	f	هضمي والتنفسي	في الجهاز ال	عضو مشترك	(
9 450	التنفس	0	ALT DE	مليت التنضس	غاز ضروري لعر	(
The state of	الحجاب الحاجز	(2)	ارج الجسم	واء داخل وخ	عمليت دفع اله	(





حدد نوع التكيف في الحالات الاتية

السؤال السابع

- البيات الشتوي للحيوانات.
- **(** وقوف البطاريق في جماعات للتدفئة.
- (4) قدرة حرباء النمر علي تحريك عينها في اتجاهات مختلفة.
 - E قدرة قرش الثور علي العيش في المياه العذبة و المالحة.
 - 0 السلوك الغير متوقع <mark>لقرش الثور في الصيد .</mark>
- الأشواك الموجو<mark>دة عل</mark>ي التين الشوكي و التي تمنع الحيوانا<mark>ت من</mark> 0 الاقتراب منها.
 - V احتواء أق<mark>د ام</mark> البطاريق علي أوعية دموية لتدفئتها.
 - تخزين أشجار السنط للمياه في جذوعها.
- 9 إفراز أشجار السنط سمًا سيئ المذاق في الأوراق إذا حاول حيوان أكلها.
 - (E) تغير لون فراء الثعلب القطبي بتغير فصول السنت.
 - تحمل الجمل الجوع و العطش لفترات طويلة.
 - (r) تنفخ حرب<mark>اء ا</mark>لنمر جسمها بالهواء و تفتح فمها لتبدو أكبر حجمًا.
 - P الحراشيف الملونة لدى حراء النمر.
 - تغيير لون حرباء النمر لونها للتخفي من الأعداء و الفرائس.
- <mark>قدرة الضفادع علي امتصاص الأكسجين الذائب في الماء من خلال الجلد.</mark>

تكيف سلوكي

تكيف سلوكي

تكيف تركيبي

تكيف تركيبي

تكيف سلوكي

تكيف تركيبي

تكيف تركيبي

<mark>تكيف تركيبي</mark>

تكيف سلوكي

تكيف تركيبي

تكيف سلوكي

تكيف سلوكي

<mark>تکیف ترک</mark>یبي

<mark>تکیف سلوک</mark>ي

تكي<mark>ف تركيب</mark>ي

السؤال الثامن 🖊 صل من « أنا » ؟



اصدر أصوات

مثل الثرثرة

للتواصل .





اليربوع القافز البومة

الخفاش الثعبان

> لدي أرجل خلفية طويلة تمكنني من القفز

وجهي يشبه الوعاء مما يساعدني على توجيه أصوات الفريسة

_النمس

أستطيع تحديد الأماكن ليلاً اعتماداً

استطيع تحديد أماكن الفرائس ليلاً عن طريق

> الصوت الفريسة

على خاصية صدي الإحساس بحرارة

مسافات بعيدة البعيدة الي اذني بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّآلِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم

تدريبات على المفهوم الأول

مفتاح الرموز			
الله بشير إنت أستكة نماذج الوزارة. در يشير إنت أستلة بنت المعرفة.		اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:	السؤال الأول:
 يشير إلى أستــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	في البيئة.	ليات التكيف التغيرات التي	🚺 🛄 تشمل عم
	 تقلل العمر الافتراضي 	البقاء على قيد الحياه	أ تقلل فرص
	د تقلل عملية التكاثر	ء الأنواع	ج تحسن بقا
•	يف مع بيئتها؟	تُ للكائنات الحية التي لا يمكنها التك	🔃 🛄 ماذا يحدد
د کل ما سبق	ج الهجرة	ب الموت	أ الانقراض
		. حرباء النمر نفسها في خطر تقوم	
	ب فتح فمها واسعًا	ها بالهواء لتبدو أكبر	ا نفخ جسم
	د کل ما سبق	عراشيفها	ج تغیر لون ح
		مم التعلب القطبي	👍 📖 يغطي جس
🔪 📞 ریش کثیر	ج جلد ثقيل	ب فراء كثيفة	ا وبر کثیف
•	ية الرطبة باعتمادها على	الكابوك على الثبات في التربة الطين	🜀 تتكيف شجرة
نمو في أعماق الأرض	🕶 الجذور الوتدية التي ت	عمة التي تنمو لأعلى	أ الجذور الدا
	د طول فروعها	نها	ج كثافة أوراة
		عام إلى سائل في	🜀 🛄 يتحول الط
د الأمعاء الغليظة	ج الأمعاء الدقيقة	ب المريء	أ المعدة
		شبه الإنسان في أن	🕜 🧕 الأسماك تن
		يتنفس باستخدام الرئتين	أ كلًا منهما إ
	فاز الأكسجين	يستنشق ثاني أكسيد الكربون ويُخرج غ	ب كلَّا منهما ب
	ني أكسيد الكربون	يستنشق غاز الأكسجين ويُخرج غاز ثاه	ج كلًا منهما ب
		ا سبق	د لا شيء مم
	•	سمك للطاقة من الطعام لكي	
لقيام بوظائفها	🕶 يساعد الأجهزة على اا	ئفه الخارجية كالمشي والجري	
	د لا شيء مما سبق		ج (أوب معًا)
		ي من مكونات الجهاز التنفسي للإنس	
١ القصيلة المماثلة	1/2/1/2	ب الدئتين	1 18:0

		•••••	صاء الجهاز التنفسي في	🚺 📗 يعتبر الجلد من اعد
ئيات	د البرما	ج الإنسان	ب الطيور	أ الأسماك
		توقف عن:	لصحراء إلى بيئة باردة سوف ن	🕦 庵 إذا تم نقل سحلية ا
	د الأكل	ج التنفس	ب البحث عن الماء في الظلام	أ البحث عن الظل
	•	لون حراشيفها إلى	النمر وسط أوراق الشجر يتغير	🕞 🕞 عندما تقف حرباء
	د الأسود	ج الأزرق	ب الأخضر	أ الأبيض
		به:	صغيرة والجذور الطويلة يناس	📵 庵 النبات ذو الأوراق ال
تقعات	د المست	ج الغابات المطيرة	ب البحار	أ الصحراء
			تشبه أغصان الشجر هي:	😰 🧕 تفرعات داخل الرئة
		ب القصبة الهوائية		🚺 الحجاب الحاجز
		د الشعيبات الهوائية		ج الأكسجين
:5:	ة غير الصحيد	ة وعلامة (X) أمام العبارة	عة (√) أمام العبارة الصحيحة	السؤال الثاني: ضع علا
`				4
,			ثعلب الفنك والثعلب القطبي عا التصديدة أندورا قيش الثمر أثناء ت	
,	دی الصوت.		لتي يستخدمها قرش الثور أثناء تد	0.785
,	71.		ى عناصر غذائية في الأمعاء الغ تا سلامة السلامات	
)			ي يستطيع الاقتراب والأكل من	
		1000	، الطاقة من خلال العناصر الغذ :	
)		100	في عملية الشهيق وينتج غاز أ	
)	ات الهوائية.		ينقل الدم الأكسجين إلى جميع خا مُ	
)			لأكسجين من الماء عن طريق ا	The state of the s
	, طريق الماء	\$ 7	ساسية شديدة لآثار التلوث وال	
)			اظ على نقاء الماء وعدم تلوث	VID 900 1 1 1 1 1 1 1
)	بيئي.	بة التي تؤثر في النظام ال	انات تعتبر من الأنشطة البشر	
)			ات للخنادق تكيفًا تركيبيًّا.	🚺 🛄 يعتبر حفر الحيوان
)	Ú.	.ى.	ن إلى الأكسجين عند بذل مجهر	😥 🧟 يزيد احتياج الإنسار
)		ي المطبخ.	ىم الطعام يشبه دور الخلاط في	🔞 庵 دور المعدة في هض
)	Ú.	الأمعاء الدقيقة.	الأمعاء الغليظة قبل وصوله إلى	😘 🛄 يمر الطعام خلال
)	البيئي.	عدة على استعادة النظام	على البيئة ولا يستطيع المسا	😘 🤦 للإنسان دور سلبی

السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود(ب):

العمود (۱)

- 🕦 تغيـرات في سـلوك الكائن الحـي ليتكيف مع البيئة ويبقى على قيد الحياة.
 - 💋 تلهث لخفض درجة حرارة جسمها.
 - 쥥 كائن حي يتكيف مع البيئة بتغير لون جلده.
- 👍 إحدى أنواع التكيف يساعد الحيوان على حماية نفسه من الأعداء.
- என்ற மாக்கி விருவி النمر على التخفي.

(**((()**

العمود (أ)

- 🕦 غاز ضروري لعملية التنفس.
- 👩 عملية دفع الهواء داخل وخارج الجسم.
- 쥥 عضلة لها دور هام في عملية التنفس.
 - 👍 غاز ينتج من عملية التنفس.

العمود (ب)

- أ الكلاب والثعالب.
 - ب التخفي.
- ج الحراشيف الملونة.
 - د الحرباء.
 - ه تکیف سلوکی.

العمود (ب)

- أ ثانى أكسيد الكربون
 - ب التنفس
 - ج الحجاب الحاجز
 - د الأكسجين

لرابع: ﴿ أَجِبُ عَنِ النَّسَلَةُ الْآتِيةُ:	السؤال ال
---	-----------

	(أ) اذكر نوع التكيف (سلوكي أم تركيبي في التكيفات الآتية):
)	🚺 البيات الشتوى للحيوانات ووقوف الحيوانات في جماعات.

- 💋 قدرة حرباء النمر على تحريك عينها في اتجاهين مختلفين.
- 🔂 قدرة قرش الثور على الصيد في المياه العذبة والمالحة.
- الأشواك الموجودة على التين الشوكى والذي يمنع الحيوانات من الاقتراب منه.
 - 🕣 تحتوى أقدام البطريق على أوعية دموية لتدفئتها.
 - إذا حاول حيوان أكل أوراق أشجار السنط فإنها تبدأ في إنتاج سم يجعل مذاق الأوراق سيئًا.
 - 🕜 تغير لون فراء الثعلب القطبي بتغير فصول السنة.
 - (B) تحمل الجمل الجوع والعطش لفترات طويلة.
 - تنفخ حرباء النمر جسمها بالهواء لتبدو أكبر حجمًا.

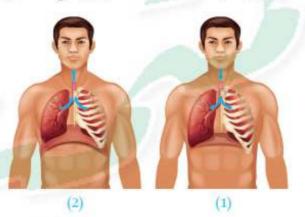
سبب	. 11 . 4	11/	- 1
		7116	
		_, ,	_

- 🕦 🛄 تموت الأسماك عند خروجها للهواء الجوي.
- 🕟 🕢 فرصة حصول قرش الثور على الغذاء أكثر من معظم القروش.

السؤال الخامس: انظر إلى الصورة ثم أجب:



- 🕦 حيوان يعيش في إحدى الصحاري الحارة.
- 🕟 🕢 التكيف التركيبي الذي يساعده على الاختباء من الأعداء هو
 - أ لون حراشيفه. الأوعية الدموية في قدمه.
 - 👩 إذا انتقل هذا الحيوان إلى بيئة جليدية تتوقع أنه
 - أ يستطيع التخفي والبقاء على قيد الحياة.
 - ب لا يستطيع التخفي ومن الصعب بقاؤه على قيد الحياة.
- 🚰 🛄 انظر إلى الشكلين التاليين واذكر اسم كل من العمليتين في الشكلين 1 و 2:



🕞 庵 ماذا يحدث للحجاب الحاجز في الشكل 1 و 2؟

السؤال السادس: أَكُمل العبارات مستخدمًا الكلمات التالية:

(أشواكًا حادة - جذع الشجرة - الكابوك - الرياح - السنط - الجذر الوتدى - الجذور الداعمة)

الساعدعلى حمل البذور الصفراء الرقيقة لنبات الكابوك حول الغابة.	3
--	---

👍 تنموفي غابات السافانا وتعاني من نقص الماء.

🕣 تنموفي أشجار الكابوك لأعلى حتى تصل إلى جذوع الشجرة وتتفرع على جميع جوانب الشجرة.

👩 تختزن أشجار السنط الماء في

🕡 يمتدفي أشجار السنط مباشرة إلى أعماق الأرض للبحث عن الماء.

السؤال السابع: صل كل صورة بالتركيب المناسب:

◄ كيف تتكيف الأنواع المختلفة من الحيوانات والنباتات للبقاء على قيد الحياة في الظروف المناخية القاسية؟ أجب عن السؤال من خلال توصيل الصورة بالتكيف المناسب:



تدريبات المفهوم الثاني

ممتاح الرموز			
المثير إلى أسلاة نماذج الوزارة. در يشير إلى أسلاة بنك المعرفة. ﴿ يشير إلى أسلاة منصلة الابت		لصحيحة ممايلي:	السؤال الأول: اختر الإجابة ا
المياشر لوزارة التربية والتعليم. لا تشير إلمه أسئلة المحافظات.		ي جميع الاتجاهات تتميز بها	🚺 🛄 القدرة على لف الرأس في
	ج البومة	ب اليربوع	أ الثعابين
	•	كن السمكة من العيش تحت الماء؟	🕢 庵 أي من هذه التكيفات تم
	ج الجلد	ب الخياشيم	أ الرئتان
, يصدر منك بعدها	والفعل الذي	ساخن، يرسل المخ رسالته إلى العضلات	👩 عند وضع يدك على سطح ،
			مباشرة هو
ر بالألم	ج الشعور	ب سحب يدك بعيدًا عن الجسم الساخن	أ الاستمرار في وضع يدك
	•	د موقع فرائسه عن طريق حاسة	👍 🛄 يستطيع الدولفين تحدي
	ج الشم	ب البصر	أ السمع
9		من الأعداء بسبب طول رجله الخلفية هو	뒼 🛄 حيوان يستطيع الهروب
لقتك	ج ثعلب ا	ب اليربوع	أ الثعلب القطبي
		عن طريق الأعصاب.	
الهضمي	ج الجهاز	ب الحبل الشوكي	المخ (1)
ها إلى	يطة وتحول	ة كالأنف والأذن المعلومات من البيئة المح	🕡 🛄 تستقبل الأعضاء الحسي
	ج أصوات	ب إشارات عصبية	أ عناصر غذائية
		على حاسة	📵 🛄 خاصية صدى الصوت ت
	ج الشم		أ السمع
		نحت الأنقاض بعد الزلزال. ما الحاسة التي	🧿 عثر رجل على أحد الناجين ن
	ج الشم	ب السمع	أ اللمس
		متها ليلًا عن طريق فريستها.	🕡 🛄 تحدد البومة موقع فريس
	ج شم	ب سماع	ا رؤية
	•	الحلو أو المر فإنك قد قمت باستخدام	📆 🛄 عندما تحدد نوع المذاق
	ج الأنف	ب العين	أ اللسان
		ا للتعرف على رائحة عطر ما	🕡 🛄 الحاسة التي تستخدمها
	ح البصر	ب الشم	ا التذوق

لذي	لا يصطدم بها، الجهاز اا	إجته وأثناء ذلك سمع سيارة خلفه فابتعد حتى	🔞 📿 يقود محمود در
		بعلت محمودًا يدرك ذلك هو الجهاز	استقبل إشارة ج
	ج الهضمي	ب التنفسي	أ العصبي
		سالة من عينيك إلى مخك عندما ترى شيئًا؟	👔 🛄 ما الذي يحمل ر
	ج الأوردة	ب العضلات	الأعصاب الأعصاب
	الرؤية.	تؤثر على المستقبلات الحسية في العين مسببة	🕞 🌘 الطاقة
	ج الضوئية	ب الحركية	أ الصوتية
	﴾ العبارة غير الصحيحة:	ىلامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أماه	السؤال الثاني: ضع ع
()	صبي بشكل منفصل عن الحواس.	🕞 🕞 يعمل الجهاز الع
()	ة عن طريق حاسة اللمس.	😥 🅞 نستشعر الحرارة
()	بش تحديد الموقع بالصدى لأنها ترى جيدًا في الظلام	🕞 🅞 تستخدم الخفافي
()	بة بناء على نوع التحفيز.	👍 يختلف زمن الاستجا
()	وع شعر يساعده على الإمساك بالرمال.	5 يوجد في أقدام اليرب
()	أصواتًا مثل الثرثرة ليتواصل مع الآخرين.	👩 حيوان النمس يصدر
()	يش حاسة الشم لتجنب الأخطار.	🕟 🕞 تستخدم الخفاف
(كان الشخص نائمًا. (ب المعلومات من الحواس وترسلها إلى المخ حتى ولو	📵 📿 تستقبل الأعصاب
	فر عضو يستجيب	مص حافي القدمين على صخرة حادة فإن المخ هو آخ	🧿 🤇 عندما يمشي شخ
()		لهذه المعلومة.
	فاديديه عندما يشعر	ومات في حالة تعرضت اليد لحرق ليذكِّر الشخص بإب	🕡 📿 يخزن المخ المعل
()		بسخونة.
()	ات حواسها لتستقبل إشارات من البيئة.	🕡 🅞 تستخدم الحيواذ
		عُمل العبارات الآتية:	السؤال الثالث: 🔊 أَذْ
		عضو التحكم في الجسم.	🕞 🕞 يعتبر
		لى نقل الرسائل إلى المخ.	2تعمل عا
		ن	🗿 🛄 المخ هو جزء م
.1	ان تتمكن من التفكير بها	ئل يرسلها الجهاز العصبي بشكل سريع لدرجة أنك	رسا 🔾 🧿
	حاسةقوية.	ائحة فريستها للحصول على طعامها فإنها تمتلك م	🕞 🌘 تكتشف الدببة ر
		ريستها في الليل بواسطة	👩 تحدد البومة مكان ف
•	ىيد فرائسها مثل	وانات الليلية التي تعتمد على الإحساس بالحرارة لص	🕜 🛄 يوجد بعض الحي

السؤال الرابع: أَكُمَلُ العبارات مستخدمًا الكَلَمَاتِ التَالِيةُ:

سرع من - المخ)	الطعام – صدى الصوت – الفريسة – الريش – أس	(وجهه - أجزاء الجسم -
•	يلًا للبحث عنأو للهجوم على	በ 🛄 تنشط بعض الحيوانات ل
	الة إلىالذي يعالج الصوت فيرس	
		ليخبرنا عما يجب فعله.
تمادًا على	عريطة في ذهنها ترشدها إلى موقع الطعام اعا	🚺 🛄 يمكن للخفافيش رسم خ
	ې الاستجابة للمثير السمعي.	
رأسه على توجيه الأصوات	. الذي يشبه الوعاء والموجود في ر	
		البعيدة إلى أذنيه.
	بطلح العلمي:	السؤال الخامس: اكتب المح
()	للاستجابة للخطر الذي قد يواجهه .	1 الوقت الذي يستغرقه الحيوان
()	ىق.	💋 🛄 عضو به مستقبلات للتذو
()	ل الشوكي تتوزع على جميع أجزاء الجسم.	🜀 庵 تفرعات صغيرة من الحبا
()	ت من البيئة المحيطة وتحولها إلى إشارات.	👍 🛄 تقوم باستقبال المعلوما
()	ن زمن استجابة حاسة السمع.	5 حاسة زمن استجابتها أقل م
()	وتية.	🜀 🕞 حاسة بها مستقبلات صو
	حته خط:	السؤال السادس: صوب ما تد
	سم الساخن والبارد عن طريق البصر.	🕞 🕞 تستطيع التمييز بين الج
ث عن الطعام.	ثرثرة ليعبر عن الحركة من مكان لآخر أو البحـ	귙 🛄 يصدر الثعبان أصواتًا كال
عسية لمعالجة المعلومات	ه والدته، تُرسل معلومات الصوت إلى الأعضاء الـ	🔇 🔾 عندما يسمع الطفل صوت
	.a	وتحديد طريقة الاستجابا

🕞 🕞 رد الفعل المنعكس هو الوقت الذي يستغرقه الكائن الحي للاستجابة للمثيرات وهو أقل من جزء

👍 🛄 هناك تشابه بين عمل المخ ولوحة المفاتيح.

من الثانية.

السؤال السابع: أجب عن الأسئلة الآتية:

- 🚺 🧕 اذكر مثالين من البيئة حولنا يوضحان أهمية زمن الاستجابة.
- وميض بوجد وسيلتان لتوجيه المتسابقين في مباريات الجري لبدء السباق: صوت الصافرة أو وميض الضوء. أي الطريقتين تظن أنها الأنسب؟ ولماذا؟
 - 🛐 🛄 لا تستطيع الخفافيش الرؤية في الظلام لكنها تصطاد فرائسها ليلًا بسبب
 - 🕘 🛄 تعتمد الثعابين على التعرف على فريستها وصيدها ليلًا عن طريق الإحساس بالحرارة، اذكر السبب.
- الدولفين تحديد الأشياء الحية وغير الحية تحت سطح الماء، اشرح الخاصية التي تساعد الدولفين على فعل ذلك.

السؤال الثامن: ﴿ رَبُّ الْأَحْدَاتُ التَالِيةَ تَرْتِيبًا صَحِيحًا:

◄ عندما تدوس قدمك على جسم حاد، رتب الأحداث التالية ترتيبًا صحيحًا:

- 🚺 انتقال إشارات عصبية من الساق إلى المخ. 🥏 رفع القدم عن الجسم الحاد.
- 🔂 ترجمة الإشارات العصبية في المخ إلى الشعور بالألم. 🌙 تعرض قدمك للجسم الحاد.

السؤال التاسع: 🔟 صل من العمود (أ) ما يناسبه في العمود (ب):

العمود (أ)

- 🕦 يشبه في معالجته المعلومات جهاز الكمبيوتر.
 - 🧿 عند تقريب جسم غريب إلى عينيك.
- عند سقوط جسم من يديك فإنك تلتقطه باستخدام.
- نقل الأوامر إلى العضلات لتنقبض يقوم بها.

العمود (ب)

- أ الحبل الشوكي.
- ب حاسة البصر.
 - ج المخ.
- د يحدث رد الفعل المنعكس.

السؤال العاشر: بم تفسر ...؟

- 🕥 🧕 هناك اختلاف بين زمن الاستجابة بعد رؤية الطفلة وهي تسقط وبين العلم بأنها سقطت.
 - 📿 🥥 تختلف استجابة اليربوع للخطر عن استجابة البشر.
 - 🔂 أغلب الحيوانات التي تتمتع بأعضاء حسية فائقة هي حيوانات ليلية.
- 🛄 🋄 يستخدم الخفاش خاصية «تحديد الموقع بالصدى» أو «الاستشعار بالموجات الصوتية».

الإجابات الاسترشادية

الإجابات الاسترشادية

تدريبات المتميز على المفهوم الأول

السؤال الأول:

- 1 ج 2 د 3 د 4 ب
- **7** 16 15
- 9 ج 10 د 11 أ 12 ب
 - 13 أ 13

السؤال الثاني:

- X 4 X 3 X 2 \(\sqrt{1} \)
- X 8 X 7 \(\sqrt{6} \) \(\sqrt{5} \)
- √ 12 X 11 X 10 ✓ 9
 - X 15 X 14 \(\sqrt{13} \)

السؤال الثالث:

- 1 (1 هـ 3 د
 - 4 ب 5 ج
- 1 4 ع ع ا ا ا ا

السؤال الرابع:

- 🚺 1 سلوكي 2 تركيبي (3 تركيبي
- 4 تركيبي 5 تركيبي 6 سلوكي
- 7 تركيبي 8 سلوكي 9 سلوكي
- 😄 🚺 لعدم وجود رئتين لاستنشاق الأكسجين من الهواء.
- 2 لأن قرش الثور يعيش في الماء العذب والمالح وبما أنه لا توجد قروش أخرى سواه تعيش في المياه العذبة تقل المنافسة في العثور على الغذاء.

السؤال الخامس:

- 1 سحلية الصحراء. 2 أ 3 ب
 - 4 الشهيق والزفير.

- 5 الشكل 1: تنقبض عضلة الحجاب الحاجز وتتحرك 1 الشكل ليدخل الهواء في عملية الشهيق.
- الشكل 2: تنبسط عضلة الحجاب الحاجز ويرتفع لأعلى ليخرج الهواء في عملية الزفير.

السؤال السادس:

- 1 الكابوك 2 أشواكًا حادة 3 الرياح
 - 4 السنط 5 الجذور الداعمة
 - 6 جذع الشجرة 7 الجذر الوتدى.

السؤال السابع:

- التكيف التركيبي: 1 و 2 و 3 و 5 و 6
 - التكيف السلوكي: 4 و 7 و 8 و 9

تدريبات المتميز على المفهوم الثاني

السؤال الأول:

- 1 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
 1
- 9 ب 10 ب 11 أ 12 ب 13 أ 15 أ

السؤال الثاني:

- ✓ 8 × 7 ✓ 6 ✓ 5
 - √ 11 √ 10 X 9

السؤال الثالث:

- 1 المخ 2 الأعصاب 3 الجهاز العصبي
 - 4 ردود الفعل المنعكسة 5 شم
 - 6 وجهها الذي يشبه الوعاء 7 الثعبان

السؤال الرابع:

- 1 الطعام الفريسة 2 المخ أجزاء الجسم
 - 3 صدى الصوت 4 أسرع من
 - 5 وجهه الريش.



السؤال الخامس:

- 1 زمن الاستجابة
 - 3 الأعصاب
 - 5 البصر
- 4 المستقبلات الحسية

2 اللسان

6 السمع.

السؤال السادس:

- 1 اللمس 2 النمس 3 المخ
- 4 المستقبلات الحسية 5 زمن الاستجابة

السؤال السابع:

- 1 رؤية إشارة المرور الحمراء والضغط على الفرامل، سماع إنذار الحريق وإخلاء المكان.
- 2 وميض الضوء لأن استجابة المخ للمثير البصري أسرع من استجابة المخ للمثير السمعى.
- 3 خاصية تحديد الموقع بالصدى عن طريق إطلاق موجات صوت وتنتقل في الهواء وتصطدم بالفريسة وتعود للخفاش في شكل صدى.
- 4 بسبب وجود جزء محدد في وجهها يساعدها على
 الشعور بحرارة فريستها.

5 خاصية تحديد الموقع بالصدى عن طريق إطلاق موجات صوت وتنتقل في الماء وتصطدم بالفريسة وتعود للدولفين في شكل صدى.

السؤال الثامن:

4 ثم 1 ثم 3 ثم 2

السؤال التاسع:

1 ج 2 د 3 ب

السؤال العاشر:

- 1 لأن المخ يعالج المثيرات البصرية أسرع من المثيرات السمعية.
- عند التعرض للخطر يقفز اليربوع بعيدًا عن الخطر بينما
 يتحرك البشر بسرعة بعيدًا عن الخطر.
- قي المناطق الحارة يكون الليل وقتًا مناسبًا للصيد بسبب برودة الجو وتوافر الطعام كما تستطيع الحيوانات الهجوم على الفريسة في الظلام بسهولة.
 - 4 للبحث عن الطعام وللتنقل في الظلام.

1_ ضع علامة (√) أو (×) :

()	الكائن الحي	الحرارة يؤثر على بقاء	اض درجة	1_ ارتفاع أو انخف
(ى بعض الطيور تكيفاً ا		
		طبية شديدة البرودة (
	لثلج ()	نجمد أقدامه لوقوفه على ا		
				5_ يعتبر الخفاش م
				6_ تنام الخفافيش
/ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	ol Bullanli alsi			7_ لا يمكن للخ <mark>فافي</mark> عرفضا حارية النتار
		ل الأوعية الدموية، فإن اة ات هى تكيفات تركيب		
(ىك شى تخيفات ترخير بلى أوراق شجرة السن		
	()			11_ تحب الررائق ار 11_ يصل طول الأ <mark>م</mark>
	()	عله 6 سلم () كثر من حاسة لنفس الغرذ		The second secon
	Apple to the second second second	عر من عامله مسن اعرد اسة البصر في إيجاد		
		اسه البصر في إيجاد ئنات <mark>ليلية لذا تر</mark> ي جي		
()		سات بینیه ندا بری جی بید فریسته فی الظلام		
	()	بيد فريسته في التعلام	السسات د	دا ـ يستعيع اسم
		الصحيحة:	أتاحا	الانتا 2
				J. J ~
		يلاً :	l	'_ تنشطــــــــــــــــــــــــــــــــ
الخفافيش	-	البطاريق		القطط
		: 0	، وأقداما	2_ ينام ا <mark>لخفاش</mark>
لليمين	2	لأسفل	200	لأعلى
	AG.	ئية للخفا <mark>ش ماعدا</mark>	ات سلودً	3_ ما یلی تکیف
يعتمد	-	أجنحته رقيقة	=	يختبئ نهاراً
	قع بالصدي	لى خاصية تحديد المو	انتقاله عا	فی
1	mais 80.0 -0 5			EXECUTE: TAKE

			: (، مغطی ب	_ جسم البطريق	4
الوبر	-	الفرو	-		الريش الكثيذ ـ يعتبر البطريق	_
				س .	. يعتبر البصريق	
البرمائيات	:-	Jg.	الطي	-	الثدييات	
	<mark>لة</mark> ثم تبحث عن <mark>نصحها أ</mark> ن تختب				ـ تلعب جميلة مع ـ اذا عامت أن	_6
ى .	تعجيفا آل تحتب	بىيا ، سايل تا	ی مستان	جمینت ترید	ادا عسد اعا	
_ وراء	جرة البنى	براء جذع الشد ، الابيض		ور السوداء	وراء إشار <mark>ة ال</mark> مر	
		: (على على	تساعد الد	ـ كثاف <mark>ة الف</mark> راء	_7
فى <mark>الصحر</mark> اء	إيجاد طعامه	<u> </u>	التخفى	A =	التدفئة	
			فى :	القطبي	ـ يعيش الثعلب	8
ء التندرا الباردة	_ صحرا	افانا	غابات الس	(-)	لصحراء الحارة	ı
			ان من :	حمى الح <mark>يو</mark>	ـ كثافة ال <mark>فرا</mark> ء ت	9
وانات المفترسة	الحيو	-/_ °	الحر	· -	البرد	
		:,	اعدہ علی	حیوان تس	1_ طو <mark>ل آذا</mark> ن اا	0
<mark>صول عل</mark> ى الماء	_ الحر	د جسمه	تبريد	->	تدف <mark>ئة جسمه</mark>	
			:	، القطبي	1_ يأكل <mark>الثعلب</mark>	1
يع انواع الطعام	جم	واکه _	_ الفر	ىيرة	الثعابين الصغ	
			اء من :	لى الصحر	1_ تعانی سحا	2
شدید _	ِجة الحرارة الر	انخفاض در	ديد _	لحرارة الشد	ارتفاع درجة اا	
		الشديد	الجوع			
2				عبدي	مس جميلة الص	

			من :	13_ تعتبر السحالي
الثدييات		الزواحف	-	الطيور
			نمام عملية	14_ تهاجر الطيور لإ
التكاثر		التلقيح	_	التنفس
ب	<mark>براً فی ترکی</mark>	ان ویشمل تغر	جسم الحيو	15_ تغير يحدث داخل
	3	mpp.	أحد أجزاء ج	
التخفي	-D 0	التكيف السلوة	-	التكيف ا <mark>لتركيبى</mark>
6 10	جسمه :	فظ على برودة	ل الكلاب ليحا	16_ يلهثمثر
ثعلب الفنك	- /	الدب القطبي	I AA	الثعلب القطبى
		عياه :	عيش ف <mark>ى ال</mark>	17_ جميع القروش ت
الراكدة	4 (/	المالحة	(-/	العذبة
		طاد فی :	الثور أن يصد	18_ يستط <mark>يع ق</mark> رش
الليل والنهار	-	النهار فقط	\	الليل فقط
		:	ر تشبه حرف	19_ أ <mark>قدام حرب</mark> اء النمر
U		٧		Υ
	اق الشجر :	لتخفی بین اور	الحرباء على ا	20_ تساعد20
البراقة الملونة	حراشيفها	@ /A	أقدامها	أعينها _
بح :	لونها يصب	نذع شجرة فإر	النمر على ج	21_ إذا وقفت حرباء
أبيض		ى -	بن	أخضر _
3)				مس جميلة الصعيدي

		: (سنط فی	22_ تنمو شجرة الا
القطب الجنوبي	_	غابات السافانا	_	غابات الامازون
لصفراء الرقيقة	، البذور ا	بفي نقر	الكابوك	23_ تستعين شجرة
الأمطار	-	إلى اللألثا فجار :	_	الرياح
الأمطار	7	الماء) = 1	الرياح
			ع ل :	24_ تنتمى ا <mark>لضفا</mark> د
البرمائيات	-	الضفادع	-	الطيور
		من مجموعة من :	كائن الحي	25_ يت <mark>كون جسم الك</mark>
الخلايا .	-//	الأجهزة	1-1	الاعضاء
		<u> </u>	g	26_ يص <mark>ل</mark> الم <mark>رئ بين</mark>
_ الفم والمعدة	الرئتين	الفم و	قیقهٔ _	الفم والأم <mark>عاء</mark> الد
_ القم والمعدة	الرئتين			القم والام عاء الد 27_ تبدأ عملية اله
ـ	الرئتين -			
	الرئتين -	المعدة	فضم فی _	27_ تبدأ عملية اله
	الرئنين - -	المعدة	فضم فی _	27_ تبدأ عملية اله الفم
الأمعاء الدقيقة	الرئنين -	المعدة اعات في : الفم الفم	فضم فی – لعدة س –	27_ تبدأ عملية اله الفم 28_ يظل الطعام
الأمعاء الدقيقة		المعدة اعات في : الفم الفم	فضم فی – لعدة س –	27_ تبدأ عملية اله الفم 28_ يظل الطعام الفم
الأمعاء الدقيقة الأمعاء الدقيقة		المعدة اعات في : الفم في : الأمعاء الغليظ الدقيقة	فضم فی – لعدة س – الطعام –	27_ تبدأ عملية اله الفم 28_ يظل الطعام الفم 29_ يستمر هضم
الأمعاء الدقيقة الأمعاء الدقيقة		المعدة اعات في : الفم في : الأمعاء الغليظ الدقيقة	فضم فی - لعدة س - الطعام - هضم ف	27_ تبدأ عملية اله الفم 28_ يظل الطعام الفم 29_ يستمر هضم المعدة

	لصلبة :	ن خلالها الفضلات ا	ی وتخرج مر	قاز الهضم	31_ نهاية الجد
فتحة الشرج		عاء الغليظة	الأمد	-	المعدة
				لعاب :	32_ تفرز اا
الكبد	-	البنكرياس	-	د اللعابية	الغد
		E PR	عن طريق	الأسماك	33_ تتنفس
الرئتين	40	الخياشيم		بلد	
			تجویف :	ئتين فى	34_ توجد الرأ
الصدر	/	الجمجمة	_	بطن	П
		البرد ماعدا :	, الحيوان من	ن أن يحمى	35_ ما <mark>يلى يمك</mark>
<mark>ذان الطويلة</mark>	_ الآ	الدهون	00		الف
			اوراقاً :	نار السنط	36_ <mark>تحم</mark> ل أشج
متوسطة	/-//	کبیرة	//-/	i	صغیر <mark>ۃ</mark>
		مول على :	ها <mark>عل</mark> ى الحد	<mark>ىرة</mark> يساعدر	37_ طول الشج
_ الأمطار	-	ضوء الشمس		- /	الماء
	رز رائحة :	غفافيش إليها تف	الكابوك الذ	ب شجرة	38_ لک <mark>ی تجذ</mark>
لذيذة	-	рш	-	قبيحة	
		نقص :	سنط من	شجر <mark>ة ال</mark>	39_ تعانی
أكسيد الكربون	ثانی	الشمس	ضوء	_ 0	المياه
		قوية :	اسة	الصقر بح	40_ يتمتع
بصر	_	لمس	-	-	شم
<u>(5)</u>				الصعيدي	مس جميلة

		قوية :	، بحاسة	41_ يتمتع الكلب
بصر :	– شکل ممجلت	لمس ه الدولفین علی ت	اذی بصد	شم 42. ينتقل الصور
	متان طوجات		۰ اندی یسدر	
روائح	-	صوتية	_	ضوئية
			ىحس :	43_ عدد أعضاء اا
خمسة	(0)	أربعة		ثلاثة
<mark>كريم الش</mark> يكولاتة	نيليا وآيس	ىين آيس كريم الفا	ىيلة التمييز ب	44_ تستطیع <mark>جم</mark>
		عن طريق حاسة ؛		
اللمس	1	التذوق	Λ-	السمع
فى : ﴿ وَكُنَّا الْمُ	ة المعلوما <mark>ت</mark>	عن ال <mark>ثلج تتم معالج</mark> ن	<mark>بعك قطعة</mark> د	45_ <mark>عند لمس اص</mark>
لح <mark>بل الش</mark> وكي	11 (/ //-	الاعصاب	() -	المخ
ق :	<mark>يلاً ع</mark> ن طري	أماكن الفرائس ل	بین تحدی <mark>د</mark>	46_ يمكن لل <mark>ثعا</mark>
حاسة البصر	_ارة _	الاحساس بالحر	صدی _	تحديد الموقع بال
		القوية لديها		
جزء <mark>محدد ف</mark> ی :	ة بإستخدام	الإحساس بالحرارة	القدرة على	47_ الثع <mark>ابين لها</mark>
وجهها		جسمها		ذيلها
			، الجهاز	48_ المخ جزء من
التنفسى	_	العصبى	_	الهضمى
		لحسية بالمخ :	الاعضاء ا	49_ تربط
اعضاء	=	الحبل الشوكي	-	الاعصاب
(6)		الحس		

و الجهاز :	م ما تعنیه ه	علومات وفهم	عن جمع الم	المسئول	50_ الجهاز
العصبي	_	التنفسى	-	ىي	الهضم
		جابة تلقائية :	س هو استد	ل المنعكب	51_ رد الفعا
متوسطة	=	سريعة	_	ليئة	оi
، المناسب	دار رد الفعا	علومات وإص	ترجمة المع	ų	52_ يقوم
الأعصاب	-	المخ		شوكي	الحبل اا
	. <mark>اقل</mark> من :	ان للخطر في	تجابة الحيو	عملية اس	53_ تحدث :
ساعة		دقیقة	_	انية	ژ
السمع :	تجابة حا <mark>سة</mark>	زمن اس	اسة البصر.	ستجابة ح	54_ زم <mark>ن ا</mark> ل
أقل من	(-/)	یساوی	1-1	ڹ	اکبر م
سمعى :	<mark>بة ل</mark> لمحفز اا	الاستجا	فز البصرى	نابة <mark>للمح</mark> ذ	55_ الاستج
تساوی	-	أبطئ مر	<u>_</u>	ىن	أسرع د
			خلفية :	اليربوع ال	56_ أرجل
مع أرجله الأمامية	متساوية	-	طويلة		قصيرة
	في الظلام	یة لکی یری	الرؤية الليل	لنظارات ا	57_ يحتاج
قرد التارسير	AG.	الرنة	_	انسان	الا
	ض :	ى سطح الأرذ	للضوء علا	ر الرئيسى	58_ المصد
الشمس		ىدة الإنارة	أعدأ	_	القمر

	الشمس	_	بوء ماعدا : الشمعة	مصدراً للض _	59_ ما يلى ليس القمر
	-	وء هو :	ى يسلكه الضر –	عحيح الذج	60_ المسار الد ************************************
			ROS	الاجسام	61_ کیف تری
1	<mark>بسم _ یسق</mark> ح	ں علی الد	لعین ثم ینعکس	وء علی ا	يسقط الض
ىن	<mark>ينبعث الضو</mark> ء م	العين _	ہ ینعکس علی	ال <mark>جسم ثم</mark>	الضوء عل <mark>ى</mark>
		ى الجسم	ن ثم يسقط عل	العير	
	أعين الإنسان :	من حدقة	ت الليلية	ن الحيوانا	62_ ح <mark>دقة أع</mark> ير
ساوية	0/_(تساعاً	_ أقل ا	اعاً	أكثر اتسا
		توافر :	من الرؤية <mark>يجب</mark>	ن الإنسان	63_ لکی یتمکر
يد الموقع	خاصية تحد	عاف	بساط شن	′ <u> </u>	مصدر للضوء

3_ اكمل <mark>العبارات التالية :</mark>

1_ من العوامل التي تؤ <mark>ثر على بقاء الكائ</mark> نات <mark>الحيةو</mark> وو
2_ أرجل البطة التي تساعدها على العوم تعتبر تكيف
3_ تنام الخفافيش بوضع
4_ يمتلك البطريق طبقة دهون في جسمه كله ماعدا

بالصدى

5_ يعتمد الخفاش في انتقاله على خاصية تحديد الموقع بالصدي
ويعتبر هذا تكيفا
6_ يعيش الدب البني في
7_ عند انصهار الجليد يتحول لون فراء من اللون الابيض الى
اللون <mark>ويعد هذا تكيفا</mark>
8_ يختبئ الثعلب <mark>القطبي وثعلب الفنك في</mark> ويعتبر هذا
تكيفا
9_ تتغذى <mark>الخفافيش علىوو</mark>
10_ تنتقل الحرارة منالبطريق إلى
11_ لون الفراء الذهبي يساعد الحيوان على التخفي في
12_ يغطى جسم سحالي الصحراء
13_ تعيش س <mark>حلية</mark> الصحراء ف <mark>يبينم</mark> ا تعيش حرب <mark>اء الن</mark> مر
<u>فی</u>
14_ نشاط الخ <mark>فا</mark> فيش ليلاً يعتبر <mark>تكيف</mark>
15_ إذا لم يستطع الحيوان أن يتكيف مع البيئة
فسوفوو
16_ من التكيف <mark>ات السلوكية التي يفعلها ثعلب الفنك ل</mark> تبريد
جسمهوو
17_ يغطى جسم الجمل <mark>ويخزن الطعام</mark> فيبينما يخزن
الدهون فى 18_ استراتيجية التباين اللونى يتمتع بها
19_ يستطيع قرش الثور العيش في المياهوويعتبر هذا
تكيفا

20_ يخزن الجمل الدهون فىبينما تخزن شجرة السنط الماء فى
21_ من التكيفات السلوكية التي تقوم بها شجرة السنطبينما
من التكيفات التركيبية لها
22_ أوراق بعض النباتات عريض <mark>ة وتطفو على الماء لك</mark> ى تحصل
23_ من الكائنا <mark>ت المنقرضةوبينماومهد</mark> دين
بالانقراض.
24_ تعيش الضفادع فىوعلى
25_ الجهازوظيفته هي هضم الطعام وامتصاصه.
26_ من ملحقات القناة الهضميةوو
27_ يظ <mark>ل</mark> الطع <mark>ام لعدةفي المعدة .</mark>
28_ الطعام ا <mark>لذي ل</mark> م يستفاد من <mark>ه الجسم يوجد</mark> في
29_ يصب الكب <mark>د عص</mark> ارته في ال <mark>أمعاء الدقيقة.يعد هذا</mark> تكيفا
30_ يحدث تب <mark>ادل</mark> الغازات فيوهي عبارة عن أكياس
صغيرة محا <mark>طة ب</mark>
31_ يبدأ <mark>الجها</mark> ز التنفسي بأووينتهى ب
32_ تبلع السم <mark>كة الماء</mark> عن طري <mark>قوتدفعه نحو</mark>
33_ الرئة من م <mark>كونات الجهاز</mark> بينما المرئ م <mark>ن مكونا</mark> ت
الجهاز
34_ تتكيف الكائنات الحية لكي
35_ تسمى جذور شجرة الكابوك بالجذوريينما الجذر الرئيسي
في شجرة السنط يسمى
36_يحصل الإنسان من طعامه على

37_ تقومبتفتيت الطعام إلى قطع صغيرة.
38_ تمتص جدرانالعناصر الغذائية.
39_ تعد الخياشيم من التكيفاتالسمكة .
40_ يغطى جسم الضفادعبينما يغطى جسم البطريق
41_ يمتلك الإنسان رئتين لإستخلاص الاكسجين منبينما تمتلك
الأسماك <mark>لإستخلاص الاكسج</mark> ين من الماء .
42_ يُنقَل الاكسجين <mark>إلى جميع خلايا ال</mark> جسم <mark>عن طريق</mark>
43_ قطع <mark>الأشجار وعوادم السيارات من التغيرات</mark> التي تؤثر على
البيئة ، ب <mark>ينما تغير درجة الحرارة والفيضانات من التغير</mark> ات
44_ تتواصل الحيوانات معا عن طريقو
45_ ثعلب الفنك لديه حاسةقوية .
46_ أعضاء الحس هيوووو
47_ عضو ا <mark>للمس</mark> هوبينما عضو التذوق والكلام هو
48_ من ال <mark>حيوانا</mark> ت الليلية <u>و</u>
49_ تمتلك <mark>البو</mark> مة حاستان قويتان هماووو
50_ تستطیعتدویر رأسه <mark>ا بینما تستط</mark> یعتحریك أعینها فی
اتجاهات معاكسة.
51_ يتر <mark>كب الجهاز العصبي منووو</mark>
52_ يمر ال <mark>حبل الشوكي عبر</mark>
53_ بعض الاع <mark>صاب تتصل بالمخ مباشرة مثل اعصابووو</mark>
54_ يتم نقل رسائ <mark>ل من والى المخ تلقائيا مثل_.</mark>
55_ بعض الرسائل يطل <mark>ق عليهاتكون سري</mark> عة جدا .
56_ يسير اليربوع في مسار ات
57_ البساط الشفاف مثال للتكيف 58
58_ يسير الضوء فى خطوط 59_ يستطيع قرد التارسير تدوير رأسه بزاوية° بينما يستطيع البوم
تدویر رأسه بزاویة°

 ت من	لسلمندران	المصري وا	الضفدع	_60
 5	,		<u></u> .	

؛_بم تفسر (اذكر السبب) :

1_ یعتبر الخفاش کائن لیلی .
2_ لا تتجمد اقدام البطريق.
3_ أهمية التخفى .
4_ لون فراء ال <mark>دب البنى داكنا بينما لون فراء الدب القطبي ابيض .</mark>
5_ آذان الأرنب البرى طويلتان .
6_ أقدام الثعلب القطبى قصيرتان .
7_ يتغير لو <mark>ن فراء الثعلب القطبي صيفا للون البنى</mark> .
8_ لا توجد منافسة بين قرش الثور في العثور على غذاءه.
9_ اقدام حرباء النمر على شكل حرف ۷ .
10_ لا تفضل الحيوانات التفذى على أوراق أشجار السنط.
11_ لا تستطيع الرياح تمزيق أ <mark>وراق شجرة الكا</mark> بوك .
12_ تبقى جذور شجرة الكابوك ثابتة على الرغم ان ا تتواجد فى تربة طينية رطبة ولا يتم غرسها بعمق .

_ جذور اشجار المانجروف طويلة وقوية .	13
1_ فروع شجرة الصنوبر قصيرة على شكل مثلث .	 4
_ تستطيع الضفادع العيش على البر وفى الماء .	 15
_ الخفاش كائن مفيد .	16
ـ عندما ينظر حيوان لأعلى يسبح أسفل قرش الثور لا يرى هذا الحيوان قرش الثور .	17
1_ تنشط بعض الحيوانات ليلاً .	
_ تنشر شجرة الكابوك عبير أزهارها في الهواء .	 19
ـ يستخد <mark>م الدولفين خاصية تحديد الموقع بالصد</mark> ى.	 20
ـ تعتمد الثعابين على الإحساس بالحرارة في اصطياد فريستها .	 _21
2_ رأس البومة يساعدها على سماع الأصوات .	22
_ يصدر النمس ال <mark>مصرى أصواتا كالثرثرة .</mark>	23
ءً_ تتوهج أعين القطط في الظلام .	 24
مس جميلة الصعيدي	••

5_ اكتب المصطلح العلمي :

1_ سمة مميزة للكائن الحي تساعده على البقاء على قيد الحياة ()
2_ تغير في تركيب جسم الكائن الحي ()
3_ تحور في سلوك أو تصرفات الكائن الحي ()
4_ نوع من انواع التكيف يساعد الح <mark>يوان على الاخ</mark> تفاء بمساعدة لونه (
5_ كائنات تنشط ليلاً ()
6_ حیوان یمتلك <mark>عینان تتحركان فی اتجاهات معاكسة (</mark>
7_ جذر في <mark>شجرة السنط يبحث عن الماء على عمق 35 متر تحت</mark> سطح
الأرض ()
8_ اختفاء أو نهاي <mark>ة وجود الكائن الحي من على سطح الأرض (</mark>
9_ مجموعة من الاعضاء ()
10_ <mark>عملية تحويل الطعا</mark> م من مو <mark>اد معقدة إلى</mark> مواد بسيط <mark>ة يستف</mark> اد منها
الجسم ()
11_ عضو مش <mark>ترك ب</mark> ين الجهاز اله <mark>ضمى والجهاز التنف</mark> سي ()
12_ أنبوب يسا <mark>عد</mark> على دفع الطعام إل <mark>ى المعدة (</mark>
13_ تقوم بخلط الطعام والسوائ <mark>ل بالعصارة الهضمي</mark> ة (المعوية) (<mark></mark>
14_ يحم <mark>ل العنا</mark> صر الغذائية <mark>ويوزعها على جميع اجزاء ال</mark> جسم (<mark></mark>)
15_ يصب <mark>فيها عصارات الكبد والبنكرياس (</mark>
1_ تمتص الس <mark>وائل من الغذاء المتبقى وتحوله إلى فضلات (</mark>
1_ يقوم بترطيب <mark>الطعام ليسهل بلعه (</mark>)
11_ عملية دفع الهواء <mark>داخل وخارج الجسم (</mark>)
1- عضلة كبيرة في قاعدة الضلوع مسئولة عن حركتي الشهيق والزفير
()
20_ عملية تنقبض فيها عضلة الحجاب الحاجز ويتسع القفص
14)

2_ عملية ينبسط فيها الحجاب الحاجز ويضيق القفص الصدرى (
2ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
والسلمندرات ()
23_ عضو يساعد على خلط الطعام <mark>باللعاب (</mark>)
24_ العضو المسئول ع <mark>ن معالجة المعلومات الحسي</mark> ة وإدراكها ()
2_ تستقبل المعلوما <mark>ت من البيئة وتحولها إلى إشارات (</mark>)
26_ تقوم بإس <mark>تقبال النبضات الكهربية من أعضاء الحس (</mark>)
2_ استجابة <mark>تلقائية سريعة من الجسم نحو المؤثرات الخارجية (</mark>
28_ الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر ()
2 <u>9</u> _ مسئولة عن جمع المعلومات عما يحدث خارج الجسم ()
30_ ال <mark>ش</mark> ئ الذ <mark>ي ينبعث</mark> منه الضوء <mark>نفسه (</mark>)
3′_ جسم معت <mark>م لا ين</mark> ير لكنه يعكس ضوء الشمس الساقط عل <mark>يه (</mark>)



سلسلة الشرح المبسط سلسلة المراجعة والامتحانات

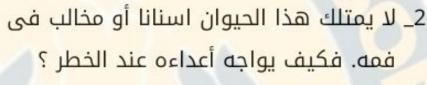
الأستاذة : جميلة الصعيدى

6_ أسئلة اطلس الرسومات :



•الصحراء (....) • بيئة قطبية شديدة البرودة (.....)



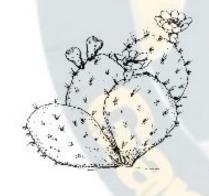


••••••



3_ ينمو <mark>هذ</mark>ا النبات في

4_ كيف تكيف هذا النبات ليمنع <mark>الحيوان من أكله</mark> ؟

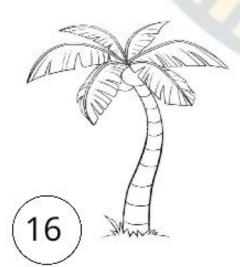


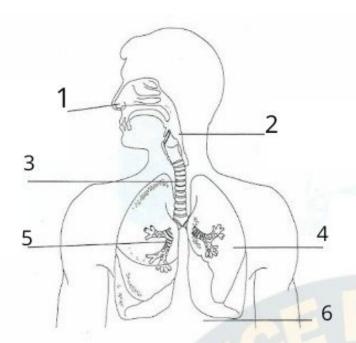
5_ النب<mark>ات فی الشکل له</mark>

جذور......وأوراق......لكى يصمد

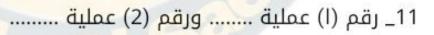
اماما

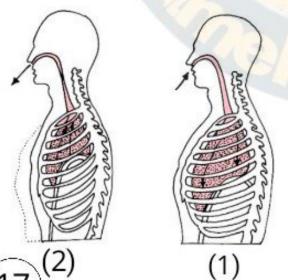
مس جميلة الصعيدي





9_الشكل يمث<mark>ل</mark> 10_ اكتب الب<mark>يانات</mark> على الشكل :





اسم الغاز	القفص الصدرى	الحجاب الحاجز	ille ell
			أ
			ب

Przza	رائحة بيتزا ؟ 	ف تستطیع شم ر	12_ فسر کی
	قزقة 	تستطيع سماع زة العصفور ؟ 	
	من :	فيد هذا الحيوان	1ــ کیف یست
	أرجله الخلفية الطويلة	اذناه الط <mark>ويلتان</mark>	شعر أقدامه
		اذناه الطويلتان	شعر أقدامه

سلسلة والجميلة

اسلوب جدید....لمنهج جدید



:	الصحيحة	الاحانة	ول: اختب	السؤال الد
•			,	0.5

		. ســــ	ر الاجابة الصحب	سوال الدول . احد	w,
			س تتميز بها :	القدرة على لف الرأب	_1
الدلافين	-	البوم	=	الثعابين	
		عدا :	الجهاز العصبى ما	عا یلی من مکونات	_2
القلب	101	الاعصاب	– ، القطبى :	الحبل الشوكي يغطى جسم الثعلب	_3
جلد ثقیل	-	بر کثیف ناج :		فراء كثيف للتواصل <mark>عن طريق</mark>	_4
س الاشياء	_ لم	ىر ضوء		اصدار <mark>صوت</mark> جذور نبات النخیل ت	5
			· Gar maria	بدور ببت اسین د	
كلاهما	_ ol	الوصول إلى المي	الرياح _	الصمود أمام	
	عمود (2) :	يا يناسبه من،الـ	من العمود (1) م	ىۋال الثانى : أ _ صر	الس
	20 عمود (2)	يناسبه من،ال	ى من العمود (1) <mark>o</mark>	ىۋال الثاني : أ <mark>_ ص</mark> ر	الس
	2 عمود (2) : عمود 2		ى من العمود (1) <mark>م</mark> بود 1	-	الس
(11	03383	العم	IJI
	2 ၁၅.၀၀	رد الفع	1 29.	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	ILILI
	ن عمـود 2 بل المنعكس (رد الفع	بود 1 لمعلومات جهاز الكمبيو <mark>تر</mark> ـم غريب من عينيك	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الس
	ل عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(رد الفع	بود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر لم غريب من عينيك ه تشبه أغصان الشجر	العم 1_ يشبه فى معالجته ل 2_ عند تقريب جس	
(ل عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(رد الفع الشعيبا	بود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر لم غريب من عينيك تشبه أغصان الشجر ب:	العم 1_ يشبه فى معالجته ل 2_ عند تقريب جس 2_ تفرعات داخل الرئة	ب
(عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(المخ ()	رد الفع الشعيبا	م ود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر لم غريب من عينيك تشبه أغصان الشجر بــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	العم 1_ يشبه فى معالجته لـ 2_ عند تقريب جس 2_ تفرعات داخل الرئة _ ما المقصود ب _التكيف :	ب 1
(عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(المخ ()	رد الفع الشعيبا	مود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر لم غريب من عينيك تشبه أغصان الشجر ب:	العه 1_ يشبه فى معالجته لـ 2_ عند تقريب جس 2_ تفرعات داخل الرئة _ ما المقصود ب التكيف :	ب 1 الا
(عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(المخ ()	رد الفع الشعيبا	بود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر لم غريب من عينيك تشبه أغصان الشجر ب : افكر السبب :	العم العم 1_ يشبه فى معالجته لـ 2_ عند تقريب جس 2_ تفرعات داخل الرئة ما المقصود بـ التكيف : بؤال الثالث : أ _ نقراض الماموث	ب 1 الد 1_1
(عمود 2 بل المنعكس (ت الهوائية(المخ ()	رد الفع الشعيبا ب_ عملية الا	مود 1 لمعلومات جهاز الكمبيوتر م غريب من عينيك تشبه أغصان الشجر ب : افكر السبب :	العه 1_ يشبه فى معالجته لـ 2_ عند تقريب جس 2_ تفرعات داخل الرئة _ ما المقصود ب التكيف :	ب 1 الد 1_1







ب_ اكتب المصطلح العلمي :

1_ تكيف تركيبي لبعض الحيوانات لرؤية أفضل في الليل (....... 2_ عضلة لها دور مهم في عملية التنفس (.......

السؤال الثالث : انظر الشكل ثم اجب :

أ_ الشكل يمثل ال<mark>جها</mark>ز ...<mark>.....</mark>..... ب_ اكتب البيانات على الشكل :

اختبار شهر أكتوبر علوم

السؤال الدول : اختر الاجابة الصحيحة :

على البقاء :	تساعدها	دمەنة	أمعية	بأقدامها	تەدد	حيوانات	1
· Car							_

الخفافيش ثعلب الفنك البطريق

2_ الخفافيش كائنات :

لا تطير صاحية ليلية

3_ أثناء الزفير يخرج من الرئ<mark>ة غاز :</mark>

ثانى أكسيد الكربون الاكسجين النيتروجين

4_ العضو الم<mark>س</mark>ئول ع<mark>ن حاسة البصر :</mark>

اللسان الاذن العين

5_ الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقى المعلومات من البيئة:

لا توجد إجابة صحيحة زمن الاستجابة رد الفعل المنعكس

السؤال الثاني : أ _ ضع الكلمات الأتية في مكانها المناسب :

(إشارات _ الاكسجين <mark>_ السمع _ ال</mark>صوت _ المخ)

- 1_ يستطيع الدولفين تحديد موقع فريسته عن طريق حاسة
 - 2_ تستخدم الخفافيشكوسيلة للتواصل فيما بينهما.
 - 3_ ترسل العين رسائل الىعن طريق الاعصاب.
- 4_ تستقبل الاعضاء ا<mark>لحسية كالأنف المعلومات من البيئة</mark> المحيط<mark>ة وتحول</mark>ها إلى
 - 5_ غازضروري لعملية التنفس .

السؤال الثالث : _ قارن بين :

- 1_ شجرة الكابوك وشجرة السنط . من حيث (البيئة التي تنمو فيها _
 - الروائح التي تطلقها)
- 2_ الثعلب القطبى وثعلب الفنك . من حيث (لون الفراء _ شكل الآذان)

1_ ضع علامة (√) أو (×) :

-		
لا تتجمد ابدأ (√) لا)	ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة يؤثر على بقاء الكائن الحرارة يغثر المناقير الحادة فى بعض الطيور تكيفاً سلوكياً (كالعيش البطريق فى بيئة قطبية شديدة البرودة (كلاية). لا يتجمد جسم البطريق . لكن تتجمد أقدامه لوقوفه على الثلج (كلاية يعتبر الخفاش من الطيور لأنه يطير (كلاية). تنام الخفافيش ورأسها لأسفل (كلاية). لا يمكن للخفافيش أن ترى جيدا ليلاً (كلاية). فضل طريقة انتقال الدم داخل الأوعية الدموية، فإن اقدام البطريق جميع التكيفات فى النباتات هى تكيفات تركيبية فقط (كلاية يصل طول الأمعاء الدقيقة 6 سم (كلاية). يصكن للحيوان أن يستخدم أكثر من حاسة لنفس الغرض (كلاية). يعتمد الخفاش على حاسة البصر فى إيجاد طعامه ليلا لا يعتمد الخفافيش كائنات ليلية لذا ترى جيدا فى الليلا للتعابين والخفافيش كائنات ليلية لذا ترى جيدا فى الليلا ليستطيع القط السماك صيد فريسته فى الظلام (كلاية).	_2 _3 _4 _5 _6 _7 ! _8 _10 _11 _12 _13 _14 _15
	تنشطليلاً :	_1
الخفافيش	القطط _ البطاريق _	
	ينام الخفاش وأقدامه :	_2
لليمين	رلأعلى _ لأسفل _	
	ما يلى تكيفات <mark>سلوكية للخفاش</mark> م <mark>اعدا :</mark>	_3
يعتمد	عبئ نھاراً _ أجنحته رقيقة _	يذ
	فى انتقاله على خاصية تحديد الموقع بالصدى	
1)	س جميلة الصعيدي	

			ب :	ں مغطی	4_ جسم البطريق
الوبر	;_	الفرو		ف)	(الريش الكثي
				· من :	5_ يعتبر البطريق
البرمائيات	-	ليور 🔵	طا	-	الثدييات
ها جهاد .	ة ثم تبحث عنا	ث تختبئ جمیا	ا جهاد ، حیا	ع صديقتها	6_ تلعب جميلة معِ
ئ :	<mark>صحها</mark> أن تختب	اً بنياً . فأين تنا	ندی فستاناً	ن جميلة ترز	اذا علمت أر
_ وراء	رة البنى	 وراء جذع الشج	ء ﴿	برور السودا	وراء إشار <mark>ة ال</mark> م
		 ى الابيض	الكرسم		
		ى :	لحيوان علا	تساعد ا	7_ كثاف <mark>ة الف</mark> راء
فى <mark>الصحر</mark> اء	إيجاد طعامه ا	- (التخفى	A =	(التدفئة
			, في :	، القطبى	8_ يعيش الثعلب
التندرا الباردة	۔ صحرا:	ىافانا	غابات الس	(-)	الصحراء الحارة
			یوان من :	نحمى الح <mark>ب</mark>	9_ كثافة ا <mark>لفراء</mark> ا
انات المفترسة	الحيو	-/ b °	الحر	<u> </u>	(البرد
		:	ساعده على	لحيوان تى	10_ <mark>طول آذا</mark> ن ا
<mark>عول عل</mark> ى الماء	_ الحد	ید جسمه	رتبر	-	تد <mark>فئة جسمه</mark>
			: (ب القطبي	11_ يأكل <mark>الثعل</mark> ا
بع انواع الطعام	(جم	بواکه _	ے الف	غيرة	الثعابين الص
			ىراء من :	الى الصد	12_ تعانی سح
سُديد _	جة الحرارة الث	انخفاض در،	ىدىد 🔾	الحرارة الث	رارتفاع درجة
		ع الشديد	الجو		
2				معيدي	مس جميلة الص

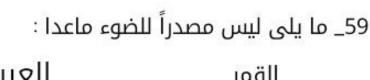
			ن :	السحالي م	13_ تعتبر ا
الثدييات	-	الزواحف) -		الطيور
		:	ام عملية	الطيور لإتم	14_ تھاجر
للتكاثر		التلقيح	_		التنفس
ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	راً فی ترکیر	وان ویشمل تغی	تسم الحي	عدث داخل ج	15_ تغیر ید
		стрь :	حد أجزاء	أ	
التخفى	-0 6	التكيف السلوك	-	التركيبى	التكيف
CN	جسمه :	حافظ على برودة	الكلاب ليد	مثل	16_ يلهث .
ثعلب الفنك	>	الدب القطبي	A.A	لقطبى	ا <mark>لثعلب</mark> ا
		لمياه :	ش فی ا	لقروش تعي	17 <mark>_ جم</mark> یع ا
الراكدة	-1(/	المالحة			العذبة
		ىطاد فى :	ئ <mark>ور أن ي</mark> ح	بع قرش الث	18_ يستط
الليل والنهار) -	النهار فقط	\ -	قط	الليل ف
		: .	شبه حرف	حرباء النمر ت	19_ أ <mark>قدام د</mark>
U		$\overline{(v)}$	_		Υ
	ق الشجر :	التخفى بين اورا	حرباء على	الد	20_ تساعد .
البراقة الملونة	حراشيفها	> -	أقدامها	_	أعينها
: ح	لونها يصب	جذع شجرة فإن	نمر علی	فت حرباء الـ	21_ إذا وقط
أبيض		نى _	!)	12—1	أخضر
(3)				الصعيدي	مس جميلة

	فى :	22_ تنمو شجرة السنط
القطب الجنوبي	_ غابات السافانا	غابات الامازون
الصفراء الرقيقة	وك بفي نقل البذور	23_ <u>تستعين ش</u> جرة الكاب
الأمطار	إلىا القا فجار :	الرياح _
الأمطار	الماء	الرياح
		24_ تنتمى ا <mark>لضفادع ل</mark> :
البرمائيات	الضفادع _	الطيور _
(6)/	لحي من مجموعة من :	25_ يت <mark>كون جسم الكائن ا</mark>
_ الخلايا	الأجهزة	الاعضاء _
		26_ يص <mark>ل</mark> الم <mark>رئ بين</mark>
الفم والمعدة	الفم والرئتين	الفم والأم <mark>عاء</mark> الدقيقة
	فى :	27_ تبدأ عملية الهضم
الأ <mark>معاء ا</mark> لدقيقة	المعدة	ر الفم
الأمعاء الدقيقة		
الأ <mark>معاء ا</mark> لدقيقة الأمعاء الدقيقة		
	ة ساعات فى : الفم	28_ يظل <mark>الطعام لعد</mark>
	ة ساعات فى : الفم	28_ يظل <mark>الطعام لعد</mark> المعدة
الأمعاء الدقيقة	ة ساعات في : الفم عام في : الأمعاء الغليظة الدقيقة	28_ يظل الطعام لع <mark>د</mark> المعدة 29_ يستمر هضم الط
الأمعاء الدقيقة	ة ساعات في : الفم عام في : الأمعاء الغليظة الدقيقة	28_ يظل الطعام لع <mark>د</mark> المعدة 29_ يستمر هضم الط المعدة

: 0	لات الصلبا	لالها الفضا	خرج من خا	هضمی وتد	حًــ نهاية الجهاز الـ	31
فتحة الشرج	_	الغليظة	الأمعاء ا	_	المعدة	
				: ب	3_ تفرز اللعار	2
_ الكبد	w	البنكريار	_	ابية 🦳	(الغدد اللع	
	SE		طريق : 	ماك عن ح	3_ تتنفس الأس	33
الرئتين		الخياشيم		-5/3	الجلد	
			ف :	فی تجوی	3_ توجد الرئ <mark>تين</mark>	34
_ الصدر		الجمجمة		_ / `	البطن	
		رد ماعدا :	ان من البر	يحمى الحيو	_ ما <mark>یلی یمکن أن</mark>	35
الآذان الطويلة	/-//	دھون			الفراء	
				سنط اوراقاً	ُــ <mark>تحمل أشجار البـ</mark> —	36
_ متوسطة		كبيرة		- (صغيرة	
		ر على :	ى الحصول	ساعدها <mark>عل</mark> ى	3_ طول الش <mark>جرة</mark> يى	37
_ الأمطار	C	ء الشمس	ضو	_	الماء	
حة :	ا تفرز راأ	فيش إليه	ك الخفار	جرة الك <mark>ابو</mark>	3_ لک <mark>ی تجذب</mark> ش	38
_ (لذيذة		سم	1 _	ä	قبید	
		ص :	من نق	ة السنط	3_ تعانی شجر	9
ثانى أكسيد الكربون	R	ئىمس	ضوء الن	3-	المياه	
		قوية :	i	ىر بحاسة	4_ يتمتع الصة	0
(بصر		مس	ľ	-	شم	
(5)				ىيدى	مس جميلة الصع	

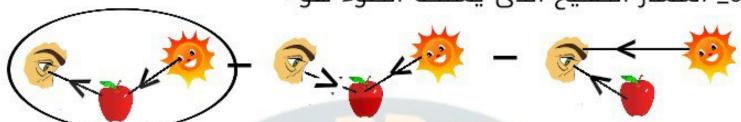
	قوية :	41_ يتمتع الكلب بحاسة
بصر ات :	لمس الدولفین علی شکل موج	
روائح	صوتية _	صوئية _
	af PRO	43_ عدد أعضاء الحس :
خمسة	أربعة _	ثلاثة
ں <mark>کریم الشی</mark> کولاتة	، آیس کریم الفانیلیا وآیس	44_ تستطيع <mark>جميلة التمييز بين</mark>
	ن طريق حاسة ؛	р
اللمس ات في :	التذوق الثلج تتم معالجة المعلوم	ا <mark>لسمع</mark> 45_ <mark>عند لمس اصبعك قطعة من</mark>
ال <mark>حبل الش</mark> وكي	لاعصاب _	المخ _ ال
لريق :	<mark>اكن الفرائس ليلاً ع</mark> ن ص	46_ يَمكَنَ لَل <mark>ثعا</mark> بين تحديد أما
حاسة البصر	الاحساس بالحرارة _ لقوية لديها	<u> </u>
<mark>م جزء محدد ف</mark> ی :	دحساس بالحرارة بإستخدا	47_ الثع <mark>ابين لها</mark> القدر <mark>ة على ال</mark> إ
وجهها	جسمها	ذیلها
	SALAI	48_ المخ جزء من الجهاز :
التنفسى	العصبي _	الهضمى _ (
	سية بالمخ :	49_ تربط الاعضاء الح
اعضاء	حبل الشوكي	الاعصاب _ الد
(6)	الحس	

و الجهاز :	ما تعنیه هر	معلومات وفهم	ل عن جمع الد	50_ الجهاز المسئو
العصبى	_	التنفسى	-	الهضمى
		جابة تلقائية :	کس هو است	5_ رد الفعل المنع
متوسطة	=	سريعة) -	بطيئة
، المناسب :	ار رد الفعل	علومات وإصد	بترجمة الم	52_ يقوم
الأعصاب	- (المخ	ي	الحبل الشوكى
	اقل من :	وان للخطر في	ستج <mark>ابة الحير</mark>	53_ تحدث عملي <mark>ة ا</mark>
ساعة	_	دقیقة	- (<u>ثانیة</u>
السمع :	جابة حاسة	ِزمن استد	حاسة البصر	54_ زم <mark>ن استجابة</mark>
اقل من	(-/)	یساوی		اکبر من
سمعى :	ة للمحفز الا	الاستجابا	<mark>حفز البصرى</mark>	55_ الاستجابة <mark> لله</mark>
تساوی	<u> </u>	أبطئ من	<u></u>	رأسرع من
			الخلفية :	56_ أرجل <mark>الير</mark> بوع
مع أرجله الأمامية	متساوية	- <	طويلة	قصيرة
	ىي الظلام	لی <mark>ة</mark> لکی یری ف	ت الرؤي <mark>ة اللي</mark>	57_ يحتاج لنظارات
قرد التارسير		الرنة	- (الانسان
	: (لى سطح الأرض	ىى للضوء ع	58_ المصدر الرئيس
(7) (7)	_=	مدة الإنارة	_ أع	القمر





60_ المسار الصحيح الذي يسلكه الضوء هو:



61_ كيف ترى الاجسام ؟

يسقط الضوء على العين ثم ينعكس على الجسم يسقط الضوء على الجسم ثم ينعكس على العين ينبعث الضوء من الضوء من العين ثم يسقط على الجسم

62_ حدقة أعين الحيوانات الليليةمن حدقة أعين الإنسان :

أكثر اتساعاً _ أقل اتساعاً _ مساوية

63_ لكى يتمك<mark>ن الإ</mark>نسان من الرؤية يجب توافر :

مصدر للضوء _ بساط شفاف _ خاصية تحديد الموقع بالصدى

3_ أكمل العبارات التالية :

ارتفاع ا<mark>و انخفاض</mark> درجة الحرارة _ عدم <mark>توافر الغذاء والمأوى</mark>

- 1_ من العوامل التي تؤثر على بقا<mark>ء الكائنات الحية</mark>زيادة الماء او نقصه
 - 2_ أرجل البطة التي تساعدها على العوم تعتبر تكيفتركيبي
 - 3_ تنام الخفافيش بوضع<u>مق**لوب**</u>
 - 4_ يمتلك البطريق طبقة دهون في جسمه كله ماعدا.....**قدمه**..

5_ يعتمد الخفاش في انتقاله على خاصية تحديد الموقع بالصدي
ويعتبر هذا تكيفابببلوكي
6_ يعيش الدب البني في <u>الغابات</u>

7_ عند انصهار الجليد يتحول لون فراء القطبي القطبي من اللون الابيض الى اللون البني ويعد هذا تكيفا تركيبيا

<mark>الجحور</mark> ويعتبر هذا الفنك ف<mark>ى الجحور</mark> ويعتبر هذا ت_{كيفا} سلوكي

9_ تتغذى الخفا<mark>فيش على الجشرات و البعوض</mark>

10_ تنتقل الحرارة <mark>من جسم...البطريق إلى ..قدمه.</mark>

11_ لون الفراء ال<mark>ذهبي يساعد الحيوان على التخفي في</mark>

12_ <mark>يغطى جسم سح</mark>الى الصحراء. <u>جراشيف وقشور مبو</u>نة

13_ تعيش س<mark>حلية الصحراء في الصطراء النمر الجافة</mark> الجافة في <u>الغابات ا</u>لاستوائية

14_ نشاط الخ<mark>فا</mark>فيش ليلاً يع<mark>تبر تكيف ...سلوكي</mark>..

15_ إذا لم يستطع الحيوان أن يتكيف مع البيئة فسوف <u>يموت و</u>ينقرض

16_ من التكي<mark>فات السلوكية التي يفعلها ثعلب الفنك ل</mark>تبريد _{جسمهاللهث و يحفر الججور}

17_ يغطى جسم الجمل **9لِل**...ويخزن الطعام فى^{ميدته}بينما يخزن الدهون فىامه

18_ استراتيجية التباين اللونى يتمتع بها <u>..قرش ا</u>لثور

19_ يستطيع قرش الثور العيش في المياه المالج.و.العذب..ويعتبر هذا تكيفا....<u>تركيبي.</u>

20_ يخزن الجمل الدهون فيبينما تخزن شجرة السنط الماء فيع
افراز سما رائحته 21_ من التكيفات السلوكية التي تقوم بها شجرة السنطبينما
افراز سما رائحته 21_ من التكيفات السلوكية التي تقوم بها شجرة السنطبينما كريهة من التكيفات التركيبية لها _{اوراقها الصغيرة} ولها اشواك
22_ أوراق بعض النباتات عريض <mark>ة وتطفو على الماء لكى</mark> تحصل
على ضوء الشمس
على حيوم المنصبان ال <mark>صفدع السلمندرات</mark> 23_ من الكائنا <mark>ت المنقرضة^{الماموث} الجيناصور بين</mark> ماومهددين
بالانقراض.
24_ تعيش الضفادع ف <u>ي الماءوعلى اليابس</u>
25_ الج <mark>هاز الهضمي وظيفته هي هضم الطعام وامتصاصه.</mark>
26_ من ملحقات القناة الهضمية <mark>الكيد</mark> و البنكرياس
27_ يظل الطعام لعدة .ساعات.في المعدة .
28_ الطعام ا <mark>لذي ل</mark> م يستفاد منه الجسم يوجد في
29_ يصب الكب <mark>د عص</mark> ارته في ا لأمعاء الدقيقة.يعد هذا تكيفا لإيبيبي
30_ يحدث تب <mark>ادل</mark> الغازات في ^{الحويصلات الهوائية} وهي عبارة عن أكياس
صغيرة محا <mark>طة ب<u>اوعية دموي</u>ة</mark>
الحجاب الحاجز (التنفسي بالفم أو الانف وينتهى ب
32_ تبلع السم <mark>كة الماء</mark> عن _{طريق} الفموتدفعه نحو <u>الخيا</u> شيم
33_ الرئة من <mark>مكونات الجهازالتنف^{سى}بينما المرئ من مكونات</mark>
الجهاز <u>الهضم</u> ي
34_ تتكيف الكائنات الحية لكي <mark>تبقى ع</mark> لى قيد الحياة (تعيش)
35_ تسمى جذور شجرة الكابوك بالجذورالداعمةبينما الجذر الرئيسي
فی شجرة السنط یسمی <u>جذر الوتد.</u>
36_يحصل الإنسان من طعامه علىالطاقة.

37_ تقوم ^{الا} سن <u>ان</u> .بتفتيت الطعام إلى قطع صغيرة.
38_ تمتص جدران الأمعاء الدقيقة. العناصر الغذائية.
39_ تعد الخياشيم من التكيفات التركيبيةالسمكة .
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
41_ يمتلك الإنسان رئتين لإستخلاص الاكسجين منالِماءبينما تمتلك
الأسماك <u>خياشيملإستخلاص الاكسجين</u> من الماء .
42_ يُنقَل الاكسجين إل <mark>ى جميع خلايا ال</mark> جسم <mark>عن طريقالدِم</mark>
43_ قطع <mark>الأشجار وعوادم السيارات من التغيرات البشرية</mark> التي تؤثر على
البيئة ، ب <mark>ينما تغير درجة الحرارة والفيضانات من التغيرات!ليطييع</mark> ة
44_ تتواصل الح <mark>يوانات معا عن طريق الجركات_و الاصوات</mark>
45_ ثعلب الفنك لديه حاسة .ببيمعقوية . 46_ أعضاء الحس هي الانف اللس <u>ان الأذن الجلد العين</u> 46_ أعضاء الحس هي الانف اللس <u>ان</u> الأ <u>ذن</u> الج <u>لد العين</u>
46_ أعضاء الحس هي الانف اللبيان الأذن الجلد العي <u>ن</u>
47_ عضو ا <mark>للمس هو.الجلدبينما عضو ال</mark> تذوق والكلا <mark>م هواللسان</mark>
48_ من ال <mark>حيوانا</mark> ت الليلية الخفا <u>شي البومةوالثعبان</u>
49_ تمتلك البومة حاستان قويتان هماالبصرو.السم <mark>ع</mark>
50_ تستطيع ^{البومة} تدوير رأسه <mark>ا بينما تستط</mark> يع <mark>حربائ</mark> تحريك أعينها في
اتجاهات معاكسة.
51_ يتر <mark>كب الجهاز العصبي من المخ والجبل الشوكي الاعصاب</mark> العصاب
52_ يمر <mark>الحبل الشوكي عبر <u>العمود الفقار</u>ي</mark>
53_ بعض الاع <mark>صاب تتص</mark> ل بالمخ <mark>مباشرة مثل اعصابا</mark> لقلبوالعينين
54_ يتم نقل رسائ <mark>ل من والى المخ تلقائيا مثلإ<u>شارات التنف</u>س</mark>
55 يعض البسائل بطلق عليها ر <mark>د الفعل المنعكس تكون سبي</mark> عة حدا

59_ يستطيع قرد التارسير تدوير رأسه بزاوية أقلام البوم تدوير رأسه بزاوية....... أقلام المرابع البوم

56_ يسير اليربوع في مسار<mark>اتمتعرجة</mark>.

57_ البساط الشفاف مثال للتكيفالتركيبي 58_ يسير الضوء في خطوط.....مستقيمة

؛ _بم تفسر (اذكر السبب) :

1_ یعتبر الخفاش کائن لیلی · لأن معظم نشاطه لیلا
2_ لا تتجمد اقدام البطريق. لأن الأوعية الدموية التي تحمل الدم الدافئ في جسم البطريق تلتف حول الأوعية الدموية التي تحمل الدم البارد في قدمه فتدفئها 3_ أهمية التخفي . صيد الفريسة ، والاختباء من الحيوانات المفترسة
4_ لون فراء الدب البنى داكنا بينما لون فراء الدب القطبي ابيض . الدب البني داكنا ليتخفي بين جذوع الاشجار ، الدب القطبي ابيض ليتخفي في الثلوج
5_ آذان الأرنب البرى طويلتان . للسمع الجيد ، ولتبريد جسمه
6_ أقدام الثعلب القطبى قصيرتان . للتدفئة
7_ يتغير لو <mark>ن ف</mark> راء الثعلب <mark>القطبي صيفا</mark> للون البنى . ليتمكن.من.التسلل.الى.الفرائس.فى.اى.فصل
8_ لا توجد منافسة بين قرش الث <mark>ور في العثور على غذ</mark> اءه. لأن لا توجد قروش اخرى تعيش في الماء العذب غير قرش الثور
9_ اقدام حرباء النمر على شكل حرف V . لتساعد الحرباء على الالتصاق بفروع وجذوع الاشجار
10_ لا تفضل الحي <mark>وانات التفذ</mark> ى على أوراق أشجار السنط. لأن بها أشواك حادة
11_ لا تستطيع الرياح تمزيق أ <mark>وراق شجرة الكا</mark> بوك . لأن اوراقها ذات عروق شبكية تشبه راحة اليد تسمح بمرور الرياح بلطف بينها فلا تنكسر
12_ تبقى جذور شجرة الكابوك ثابتة على الرغم ان ا تتواجد في تربة طينية
رطبة ولا يتم غرسها بعمق . بسبب الجذور الداعمة التي تنمو لأعلى فتعمل على تثبيتها وتدعيمها

13_ جذور اشجار المانجروف طويلة وقوية . للصمود امام الامواج
14_ فروع شجرة الصنوبر قصيرة على شكل مثلث . لينزلق الثلج من عليها فلا تنكسر
15_ <mark>تستطيع الضفادع العيش على البر وفى الماء .</mark> فى البر : تتنفس بالرئتين ، وفى الماء :تتنفس عن طريق امتصاصها للأكسجين الذائب بواسطة الجلد
16_ الخفاش كائ <mark>ن مفيد .</mark> لأنه يتغذى على البعوض والحشرات فيخلص الاشجار منها
17_ عندما ين <mark>ظر حيوان لأعلى يسبح أسفل قرش الثور لا يرى</mark> هذا
الحيوان قرش الثور . لأن بطنه بيضاء تشبه ضوء الشمس
18_ <mark>تنشط بعض الحيوانات ليلاً .</mark> لتفادى الارتفاع الشديد في درجة الحرارة و لان بعض الحيوانات يتوافر طعامها ليلا فقط .
19_ تنشر <mark>شجرة الكابوك عبير أزهارها فى</mark> الهواء . <u>اجذب الخفافيش اليها</u>
20_ يستخد <mark>م ال</mark> دولفين خاصية تحد <mark>يد الموقع بالصدى.</mark> للبحث عن غذاءه وحماية نفسه تحت الماء في الظلام
21_ تعتم <mark>د</mark> الثعابين على الإ <mark>حساس بالحرارة فى</mark> اصطياد فريستها . لأنها تشعر بدرجة حرارة فريستها من خلال جزء محدد فى وجهها
22_ رأس ا <mark>لبومة يساعدها على سماع الأصوات</mark> . لأن وجهها ي <mark>شبه الوعاء والريش يساعدها على توجيه الاصوات الى آذان</mark> ها مباشرة
23_ يصدر النمس <mark>المصرى أصواتا كا</mark> لثرثر <mark>ة .</mark> للبحث ع <u>ن الغذاء والتحرك من مكان لآخر</u>
24_ تتوهج أعين القطط فى الظلام . بسبب وجود البساط الشفاف خلف اعينها الذى يجمع اى ضوء ثم يعكسه .

مس جميلة الصعيدي

5_ اكتب المصطلح العلمي :

2_ تغير في تركيب جسم الكائن الحي (^{التكيف التركيبي})
ـَـــ تحور في سلوك أو تصرفات الكائن الحي () التكيف السلوكي
ـُــ نوع من انواع التكيف يساعد ال <mark>حيوان على الاخت</mark> فاء بمساعدة لونه (ال ت خفى)
ئ_ كائنات تنشط ليلاً (<u>الكائنات الليلية</u> .)
﴾_ حيوان يمتلك ع <mark>ينان تتحركان في اتجاهات معاكسة (حرباء النمر</mark>)
ُـــ جذر فی <mark>شجرة السنط یبحث عن الماء علی عمق 35 متر تحت</mark> سطح
الأرض (<u>جذر.الوتد)</u>
8_ اختفاء أو نهاية وجود الكائن الحي من على سطح الأرض ()
9_ مجموعة من <mark>الاعضاء (الاجهزة)</mark>
1_ <mark>عملية تحويل الطعا</mark> م من مو <mark>اد معقدة إلى</mark> مواد بسيط <mark>ة يستف</mark> اد منها
الجسم (الهضم)
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
1ـــ أنبوب يسا <mark>عد</mark> على دفع الطعام إلى المعدة (<mark>المرئ</mark>)
13_ تقوم بخلط الطعام والسوائ <mark>ل بالعصارة الهضمي</mark> ة (المعوية) (<mark>المعدي</mark> ة)
1ـــ يحمل العناصر الغذائية <mark>ويوزعها على جميع اجزاء ا</mark> لجسم (<mark>اللـــم</mark>)
1 يصب <mark>فيها عصارات الكبد والبنكرياس (الأمعاء الدقي</mark> قة)
1_ تمتص الس <mark>وائل من الغذاء المتبقى وتحوله إلى فضلات (^{الأمعاء الغليظة})</mark>
1_ يقوم بترطيب ا <mark>لطعام ليسهل بلعه (اللعاب</mark>)
1_ عملية دفع الهواء <mark>داخل وخارج الجسم (!لِتنفيس</mark>)
1_ عضلة كبيرة فى قاعدة الضلوع مسئولة عن حركتى الشهيق والزفير (الحجاب الحاجز)
20_ عملية تنقبض فيها عُضلة الحجاب الحاُجز ويتسع القفص
الصدرى (الشهيق .)

1_ سمة مميزة للكائن الحي تساعده على البقاء على قيد الحياة (....كيف.....)

21_ عملية ينبسط فيها الحجاب الحاجز ويضيق القفص الصدرى (...الزفير.......)

22_ حيوانات تستطيع العيش في الماء وعلى اليابسة مثل الضفدع المصرى والسلمندرات (...البرمائيات..)

23_ عضو يساعد على خلط الطعام باللعاب (...اللسان......)

24_ العضو المسئول ع<mark>ن معالجة المعلومات الح</mark>سية وإدراكها (......<u>.</u>

25_ تستقبل المعلوم<mark>ات من البيئة وتحولها إلى إشارات (.أعض</mark>اء الجس.)

26_ تقوم بإستقبال النبضات الكهربية من أعضاء الحس (الاعصاب)

27_ استجابة تلقائية سريعة من الجسم نحو المؤثرات الخارجية (.لد.الفعل المنع)كس

28_ الوقت الذي يستغرقه الحيوان للاستجابة للخطر (مِن اللاستجابية.)

29_ مسئولة عن جمع المعلومات عما يحدث خارج الجسم (..أعضاء..الحب)س

30_ الشئ الذي ينبعث منه الضوء <mark>نفسه (مِصِدِر الضِوءِ..</mark>)

31_ جسم معتم لا ينير لكنه يعكس ضوء الشمس الساقط عليه (القمر....)



سلسلة الشرح المبسط سلسلة المراجعة والامتحانات

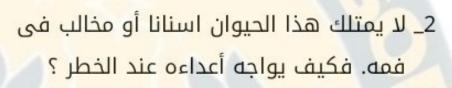
الأستاذة : جميلة الصعيدى

6_ أسئلة اطلس الرسومات :

1_ توقَّع اين يعيش هذا الحيوان ؟

•الصحراء (✔.) • بيئة قطبية شديدة البرودة (.....)



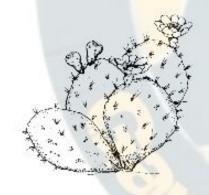


تنفخ جسمها بالهواء ، تفتح فمها واسع ، تغير ألوانها



3_ ينمو <mark>هذ</mark>ا النبات ف<mark>يالصجراء</mark>

4_ كيف تكيف هذا النبات ليمنع <mark>الحيوان من أكله</mark> ؟ به اشواك حادة وغطاء خارجي خشن



5_ النب<mark>ات فى ا<mark>لشكل له</mark> جذور...سميكة...وأوراق...<mark>صغيرة</mark>....لكى يصمد امام <u>الرياح شديدة ا^{لعاصفة}</u></mark>

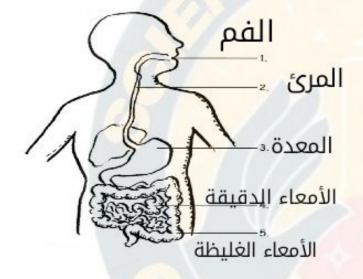
مس جميلة الصعيدى



6_ الشكل يمثل <u>الجهاز التنفسی</u> 7_ اكتب البيانات علی الرسم . 8_ ما وظيفة رقم 6 ؟ تساعد فی حرکتی الشهيق والزفير

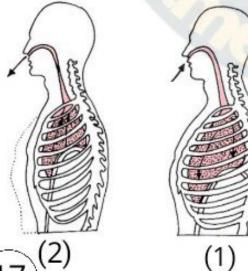


9_الشكل يمث<mark>ل __الجهاز الهضمى</mark> 10_ اكتب الب<mark>يانات</mark> على الشكل :

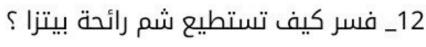


الشهيق 11_ رقم (۱) عملية الزفير (2) عملية الزفير

اسم الغاز	القفص الصدرى	الحجاب الحاجز	ille ell
يدخل الاكسجين	يتسع	ينقبض	أ
یندفع خارج الجسه ثانی اکسید	يضيق	ينبسط	ب



(17)(2)



استقبل العضو الحسى الأنف رائحة البيتزا وحولها الى إشارات كهربية ، تنتقل عبر الاعصاب ثم ترسل اشارة للمخ فيترجمها .



13_ فسر كيف تستطيع سماع زقزقة

العصفور ؟

استقبل العضو الحسى الاذن زقزقة العصفور وحولها الى إشارات كهربية ، تنتقل عبر الاعصاب ثم ترسل اشارة للمخ فيترجمها .



14_ كيف يستفيد هذا الحيوان من :







اسلوب جدید....لمنهج جديد



15

البوم

الصف الرابع الابتدائي مس جميلة الصعيدي

الدلافين

القلب

جلد ثقيل

لمس الاشياء

كلاهما

عملية دفع الهواء داخل

وخارج الجسم

اختبار شهر أكتوبر علوم

السؤال الدول : اختر الاجابة الصحيحة :

1_ القدرة على لف الرأس تتميز بها :

الثعابين

2_ ما يلى من مكونات الجهاز العصبي ماعدا :

الحبل الشوكى الاعصاب

3_ يغط<u>ي جس</u>م الثعلب <mark>القطبي :</mark>

(فراء كثيف) وبر كثيف

4_ للتواصل عن طريق حاسة البصر نحتاج :

توافر ضوء) اصدار صوت

5_ جذور نبات النخيل تساعدها على :َ

الوصول إلى المياه الصمود أمام الرياح

السؤال الثاني : أ _ صل من العمود (1) ما يناسبه من،العمود (2) :

العمود 2	العمود ١
رد الفعل المنعكس (<u>.2</u>	1_ يشبه في معالجته للمعلومات جهاز الكمبيوتر
الشعيبات الهوائية(.3)	2_ عند تقریب جسم غریب من عینیك
المخ (ــ 1)	2_ تفرعات داخل الرئة تشبه أغصان الشجر

ب _ ما المقصود ب :

1_التكيف :......1

على البقاء

السؤال الثالث : أ _ اذكر السبب :

1_ انقراض الماموثلم ي<mark>ستطع التكيف مع البيئة</mark>

2_ تنشط بعض الحيوانات ليلالتفادي الارتفاع الشديد في درجة الحرارة ولتوافر طعامها ليلا فقط

ب_ اي جهاز ينتمي إليه الاعضاء التالية :





ب_ عملية التنفس :....

15

الصف الرابع الابتدائي مس جميلة الصعيدى

علوم : نجع علامة (٧) أو (×) : السؤال الدول

اختبار شهر أكتوبر

- 1_ يعمل الجهاز العصبي بشكل منفصل عن الجهاز العصبي (......)
 - 2_ النباتات لديها نوعان من ال<mark>تكيف هما (تركيبي</mark> وسلوكي) (....**^**
- 3_ تعتبر هجرة الطيور للبحث عن غذاءها شكلاً من أشكال التكيف السلوكي (..**./**..)
- 4_ يتحول الطعام من <mark>صورته المعقدة إلى البسيطة أثناء عملية الهض</mark>م (.**./.**...)
 - 5_ حفر الحيوانات للجحور شكل من أشكال التكيف التركيبي (🗶...)

السؤال الثاني : أ _اختر الاجابة الصحيحة :

- 1_ الجلد عضو مهم في الجهاز :
- الهضمى _
- 2_تلهث لخفض درجة حرارة أجسامها :
- الحيتان _ الخفافيش _
- 3_ حيوان يستطيع الهروب من الأعداء بسبب طول أرجله الخلفية :

اليربوع ـ الجمل

التنفسي

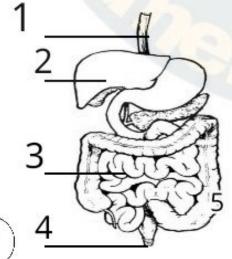
الثعلب القطبى

ب_ اكتب القصطلح العلمي :

- 1_ تكيف تركيبي لبعض الحيوانات لرؤية أفضل في الليل (...البساط الشفاف...)
 - 2_ عضلة لها دور مهم في عملية التنفس (...الججاب الحاجز....)

السؤال الث<mark>الث : انظر الشكل ثم اجب :</mark>

- أ_ الشكل يمثل ال<mark>جهاز ...الهضمي...</mark>
 - ب_ اكتب البيانات على الشكل :
 - <u>الكبد</u> 2 المرئ_1
- فتحة الشرج _4 الأمعاء الدقيقة_3
 - الأمعاء الغليظة _5



العصبی /____

الثعالب







العــلوم الصف **4** الابتدائی

مقترح النماذج الاسترشادية لشهر أكتوبر

العام الدراسي 2022 - 2023

15 درجة

الاختبار (1)

					صحيحة مما يلى:	السؤال الأول: (أ) اخترا لإجابة ال
					البصر هو	1 العضو المسئول عن حاسة
		(د)العين) الأنف	(ج	(ب) اللسان	(أ) الأذن
					عرف على رائحة عطرما	2 الحاسة التي تستخدمها للت
		(د)السمع	ـ)الشم	(ج	(ب) البصر	(أ)التذوق
		·	بيئتها؟	ظروف ب	التي لا يمكنها التكيف مع	3 ماذا يحدث للكائنات الحية
		مرار في البيئة	،) لا يمكنها الاست	(ب		(أ)يزداد عددها
		إرفى البيئة) يمكنها الاستمر	(د		(ج) يبقى عددها ثابتًا
	الزائدة.	ص من حرارة جسمها	اعدها على التخل	ئتس	ئة حارة آذانها	4 الحيوانات التي تعيش في بي
		(د) حادة	ـ) طويلة	(ج	(ب) قصيرة	(أ) صغيرة
					ي الأكسحين من الماء؟	(ب) كيف تحصل الأسماك علم
			\			* ` . ′
			تىة:	مارات الأ	 اه علامة (X) أمام العبادة 	السؤال الثانى: (أ) ضع علامة ('
()					1 تحتاج النباتات إلى جذورط
(ŕ					2 تعتبر هجرة الطيور للبحث
(الجلد هو العضو الحسى النا
(
	,	 لاعيون من الأعضاء الحسية التي تجعلك تشعر بمرارة الليمون. (ب) أوراق النباتات التي تطفو فوق سطح الماء عريضة ، اذكر السبب. 				
			·	ادحرانس	ِقوق سطح الماء عريصه،	(ب) اوراق النبانات الى نطفو
			. •		. (1. ". t("t). ".	(
		1 7 7 1				السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارا
<i>(</i>	11		تفسيرها والاست	ىبيىه ىم	سم ليلقى المعلومات من ال	1 الوقت الذى يستغرقه الجر
		(زمن الاستجابة - ص	" . (S P1	
•	صر-السم ،،		لی حاسه		_	2 يستطيع الدولفين تحديد م
3 الرئتان من الأعضاء المهمة في الجهاز						
اح)	ئل عبرالريا	ك الحادة – إرسال رساة	(وجود الاشواك	•	لنباتات	4 من التكيفات التركيبية في ا
				ىھىق؟	ب الحاجز أثناء عملية الش	(ب) ماذا يحدث لعضلة الحجا

15 الاختبار (2)

					رب
			ب بارات الآتية:	(🇸) أو علامة (🗶) أمام الـ	السؤال الأول: (أ) ضع علامة
()		تركيبي.	شكل من أشكال التكيف ال	1 حفر الحيوانات للخنادق
()		، عملية الهضم.	نه المعقدة إلى البسيطة أثناء	2 يتحول الطعام من صورة
()		خمس.	ـكل منفصل عن الحواس ال	3 يعمل الجهاز العصبي بش
()			، التكيف: تركيبي وسلوكي.	4 النباتات لديها نوعان مز
			كرالسبب.	اوية لديها أشواك حادة، اذ	(ب) بعض النباتات الصحر
			ات بين القوسين:	إت التالية باستخدام الكلما	السؤال الثانى: (أ) أكمل العبار
خ)	(القلب - الحِ		عصاب.	عن طريق الأ	1 ترسل العين رسائل إلى
بًا)	ُركيبيًّا - سلوكيًّ	<u>;</u>)	1	الحيوان لتدفئته يعتبرتكيفً	2 وجود الدهون تحت جلد
ث)	لتنفس - التلوب	11)	·	مديد من الأمراض	3 يدمر الرئتين ويسبب الع
ىر)	(سمع – بص	. ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	كون لها حاسةقوب	عن طريق صدى الصوت تك	4 الحيوانات التي تتواصل
		بة لها، فما هو؟	علومات وتفسيرها والاستجا	صبي مسئول عن معالجة الم	(ب) أحد أعضاء الجهاز العد
				بة الصحيحة مما يلى:	السؤال الثالث: (أ) اختر الإجا
				الجهاز العصبى ما عدا	1 كل مما يلى من مكونات
		(د)الخ	(ج) الأعصاب	(ب) القلب	(أ)الحبلالشوكي
					2 يغطى جسم الثعلب الق
	كثير	(د)ريش	(ج) فراء كثيف	(ب) جلد خفیف	(أ)وبركثيف
				اعدها على	3 جذورنباتات النخيل تس
		الجوفية	(ب) الوصول إلى المياه		(أ) الصمود أمام الرياح
(د) جميع ما سبق				لتربة	(ج) تثبيت النباتات في ا
ت	نقبل إشارة جعل	الجهازالذىاسن	، فابتعد حتى لا يصطدم بها،	ناء ذلك سمع سيارة خلفه	4 يقود ســامح دراجته، وأثـ
					سامح يدرك ذلك هو
(ب) الجهاز التنفسي			(ب) الجهاز التنفسى		(أ)الجهازالعصبي
(د) الجهاز الدوري					(ج) الجهاز الهضمي
			د الفرائس ليلًا؟	. عليها الخفافيش لاصطياه	(ب) ما الخاصية التي تعتمد

15 درجة

الاختبار (3)

				السؤال الأول: (أ) اخترالإجابة الصحيحة مما يلى:		
				الجهاز الهضمي ما عدا	1 كل مما يأتى من مكونات	
		(د)الفم	(جـ) الرئة	(ب) المعدة	(أ) الأمعاء الدقيقة	
				·	2 الخفافيش حيوانات	
		(د) لا تطير	(ج) ضارة	(ب) صباحية	(أ) ليلية	
		ا كالروائح والأصوات.	سائل التي تأتي من محيطن	مساعدتنا على ترجمة الرب	3 يقوم	
		(ب) الجهاز العصبي			(أ) الجهاز الهضمي	
		سى	(د)الجهاز التنف		(ج) الجهاز الدوري	
				بضمی یقوم بـ	4 المرىء جزء من الجهاز اله	
		عناصرالغذائية	(ب) امتصاص ال		(أ) مضغ الطعام	
		ام إلى المعدة	(د) توصيل الطع	ىب إلى سائل	(ج) تحويل الطعام الصل	
	(ب) لا تستطيع الثعابين الرؤية في الظلام، ولكنها تصطاد فرائسها ليلًا، بم تفسر ذلك؟					
			,			
,	سؤال الثانى: (أ) ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية: 1 تقف طيور البطريق فى شكل مجموعات لحماية نفسها من البرودة، وهذا يعتبر مثالًا على التكيف التركيبي. (
(ببرهنا لا على التكيف البرد	سها من البروده، وهدا يع			
()			·	2 خاصية صدى الصوت تـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	
()		اء إلى الجسم.		3 الجهازالتنفسى هوالجه	
()			4 المسئول عن تفسير المعلومات ومعالجتها هو المخ.		
			روف البيئة؟	تى لا يمكنها التكيف مع ظ	(ب) ماذا يحدث للكائنات ال	
			ة الصحيحة:	ارات الآتية باختيار الإجابة	السؤال الثالث: (أ) أكمل العب	
ىء)	ئية - المرء	(القصبة الهوا		1 أنبوب به عضلات يساعد على دفع الطعام إلى المعدة يسمى		
		(الأسنان – الأسنان و		•	2 تعملعلى م	
	ي - العص			3 الحبل الشوكى عضو مهم فى الجهاز		
	ں وت - الض			 عند الخفافيش		
<u>ِف؟</u>	ع هذا التكي	<i>ى</i> فى البيئات الحارة؟ وما نوع	ها أذن قصيرة، أى منها يعيش	ديها أذن طويلة وبعضها لديو	(ب) بعض الحيوانات يكون لا	





العــلوم الصف <u>4</u> الابتدائی

الإجابات النموذجية للنماذج الاسترشادية لشهر أكتوبر

العام الدراسي 2022 - 2023

15 درجة

الاختبار (1)

		جابة الصحيحة مما يل <i>ى</i> :	السؤال الأول: (أ) اخترالإ
	• ·	حاسة البصر هو	1 العضو المسئول عن -
(د)العين	(جـ) الأنف	(ب) اللسان	(أ)الأذن
	۱	مها للتعرف على رائحة عطرم	2 الحاسة التي تستخد
(د)السمع	(ج) الشم	(ب) البصر	(أ)التذوق
•	مع ظروف بيئتها؟	الحية التي لا يمكنها التكيف	3 ماذا يحدث للكائنات
ار في البيئة	(ب) لا يمكنها الاستمرا		(أ) يزداد عددها
في البيئة	(د) يمكنها الاستمرار في	ن	(ج) يبقى عددها ثابتًا
ى من حرارة جسمها الزائدة.	لتساعدها على التخلص	ى فى بيئة حارة آذانها	4 الحيوانات التي تعيش
(د) حادة	(ج) طويلة	(ب) قصيرة	(أ) صغيرة
	•	اك على الأكسجين من الماء؟	(ب) كيف تحصل الأسم
		ىم.	– عن طريق الخياش
	لعبارات الآتية:	امة (√) أو علامة (X) أمام ا	السؤال الثاني: (أ) ضع علا
(√)		نورطويلة ممتدة فى التربة للب	
(√)	مكال التكيف السلوكى.	بحث عن غذائها شكلًا من أش	2 تعتبر هجرة الطيور لل
(√)	ة القماش.	سى الذى يجعلك تشعربنعوم	3 الجلد هو العضو الح
(X)	رارة الليمون.	الحسية التى تجعلك تشعربمر	4 العيون من الأعضاء ا
	ىة،اذكرالسبب.	تطفو فوق سطح الماء عريض	(ب) أوراق النباتات التي
		مية من ضوء الشمس.	- لامتصاص أكبرك
	كمات بين القوسين:	العبارات التالية باستخدام الك	السؤال الثالث: (أ) أكمل ا
ة لما يسم			
و " زمن الاستجابة – صدى الصوت)			,
	`` الإعتماد على حاسة	عديد موقع فرائسه بالصدى با	2 يستطيع الدولفين تح
(التنفسي - الهضمي)		المهمة في الجهاز	_
- احادة – إرسال رسائل عبر الرياح)			4 من التكيفات التركيب
-		الحجاب الحاجز أثناء عملية ا	

15 الاختبار (2)

	رات الآتية:	(V) أو علامة (X) أمام العبار	السؤال الأول: (أ) ضع علامة
(X)	یبی .	شكل من أشكال التكيف الترك	1 حفر الحيوانات للخنادق
(✔)	ملية الهضم.	ه المعقدة إلى البسيطة أثناء عم	2 يتحول الطعام من صورت
(<mark>X</mark>)	ىس.	كل منفصل عن الحواس الخم	3 يعمل الجهاز العصبي بش
(✔)		التكيف: تركيبي وسلوكي.	4 النباتات لديها نوعان من
	السبب.	إوية لديها أشواك حادة، اذكرا	(ب) بعض النباتات الصحر
		ناول أوراقها.	– لتمنع الحيوانات من ت
	بين القوسين:	ت التالية باستخدام الكلمات	لسؤال الثانى: (أ) أكمل العبارا
(القلب - الخ)	ماب.	عن طريق الأعص	1 ترسل العين رسائل إلى
(تركيبيًّا - سلوكيًّا)		لحيوان لتدفئته يعتبرتكيفًا	2 وجود الدهون تحت جلد ا
(التنفس - التلوث)	·	لديد من الأمراض	3 يدمر الرئتين ويسبب الع
(سمع – بصر)	، لها حاسةقوية.	عن طريق صدى الصوت تكون	4 الحيوانات التي تتواصل:
ا، فما هو؟	ومات وتفسيرها والاستجابة لها	سبى مسئول عن معالجة المعلو	(ب) أحد أعضاء الجهاز العم
			- المخ.
		بة الصحيحة مما يلى:	السؤال الثالث: (أ) اخترالإجاب
		لجهاز العصبي ما عدا	1 كل مما يلى من مكونات ا
(د)المخ	(ج) الأعصاب	(ب) القلب	(أ)الحبل الشوكي
		طبیطبی	2 يغطى جسم الثعلب القو
(د) ریش کثیر	(ج) فراء كثيف	(ب) جلد خفیف	(أ)وبركثيف
		اعدها على	3 جذورنباتات النخيل تس
فية	(ب) الوصول إلى المياه الجوة		(أ) الصمود أمام الرياح
(د) جميع ما سبق		الربة	(جـ) تثبيت النباتات في اا
زالذى استقبل إشارة جعلت	ابتعد حتى لا يصطدم بها، الجها	ناء ذلك سمع سيارة خلفه، ف	4 يقود ســامح دراجته، وأثا
			سامح يدرك ذلك هو .
	(ب)الجهازالتنفسي		(أ)الجهازالعصبي
	(د) الجهاز الدوري		(جـ) الجهاز الهضمى
	فرائس ليلًا؟	عليها الخفافيش لاصطياد الن	(ب) ما الخاصية التي تعتمد

- خاصية تحديد الموقع بالصدى.

15 درجة

الاختبار (3)

	ة الصحيحة مما يلى:	السؤال الاول: (١) اخترا لإجاب
	الجهاز الهضمى ما عدا	1 كل مما يأتى من مكونات
(ج) الرئة	(ب) المعدة	(أ) الأمعاء الدقيقة
		2 الخفافيش حيوانات
(جـ) ضارة	(ب) صباحية	(أ)ليلية
سائل التي تأتي من محيطنا	مساعدتنا على ترجمة الرس	3 يقوم
(ب) الجهاز العص		(أ) الجهاز الهضمي
(د)الجهاز التنف		(ج) الجهاز الدوري
	<u>،</u> بضمی یقوم بـ	4 المرىء جزء من الجهاز الو
(ب) امتصاص الع		(أ) مضغ الطعام
(د) توصيل الطع	ىب إلى سائل	(ج) تحويل الطعام الصا
طاد فرائسها ليلًا، بم تفس	رؤية في الظلام، ولكنها تص	(ب) لا تستطيع الثعابين ال
لعبارات الآتية:	(V) أو علامة (X) أمام ال	السؤال الثانى: (أ) ضع علامة
سها من البرودة ، وهذا يعت		1 تقف طيورالبطريق في الم
	عتمد على حاسة الشم.	2 خاصية صدى الصوت ت
اء إلى الجسم.	ازالمسئول عن دخول الهوا	3 الجهاز التنفسي هو الجه
	ومات ومعالجتها هو المخ.	4 المسئول عن تفسير المعل
روف البيئة؟	تى لا يمكنها التكيف مع ظ	(ب) ماذا يحدث للكائنات اأ
	٠.	– تقل أعدادها وتنقرض
ة الصحيحة:	ارات الآتية باختيار الإجابة	السؤال الثالث: (أ) أكمل العب
دة يسمى	على دفع الطعام إلى المعد	1 أنبوب به عضلات يساء
لفم.	نرج الطعام وطحنه داخل اا	2 تعملعلى ه
·	ہم فی الجهاز	3 الحبل الشوكى عضو مه
ل فيما بينها.	كوسيلة للتواص	4 تستخدم الخفافيش
ها أذن قصيرة، أى منها يعيش	ديها أذن طويلة وبعضها لديه	(ب) بعض الحيوانات يكون ا
رکی بی.	أذن طويلة ، نوع التكيف: ت	- الحيوانات التي لديها
	رج) ضارة عائل التي تأتي من محيطنا (ب) الجهاز العص (د) الجهاز التنفس (ب) امتصاص الع (د) توصيل الطعا طريق الإحساس بالحرارة عبارات الآتية: عبارات الآتية: وف البيئة؟ دوف البيئة؟ دألصحيحة: دقيسمي	الجهازالهضمى ما عدا



العلوم

اختبارات شهر أكتوبر



الصف الرابع الابتدائي 2022 - 2023

10

الاختبار 1

السؤال الأول أ ضع علامة (﴿) أو علامة (٪) أمام العبارات التالية:

()	1 يستطيع الدب القطبي التكيف على العيش في الصحراء.
()	 عند عبور الطريق يستخدم الإنسان حاسة السمع لرؤية إشارات المرور.
()	 تنفس الأسماك عن طريق الخياشيم يعتبر تكيفًا سلوكيًا.
()	in the contract of the contrac
()	(4) يعمل الجهاز العصبي في تكامل مع الحواس الخمسة.
سم	من ج	ب تعتبر الزرافة من أطول الحيوانات التي تتغذى على أوراق الأشجار، ولكن في بيئتها الأشجار عالية، أي جزء
		الزرافة ساعدها على الحصول على غذائها؟ وما نوع هذا التكيف؟
		السؤال الثاني أ اختر الإجابة الصحيحة:
		1ً أي من الحواس الآتية تسمح للحيوانات باكتشاف اللون والمسافة والحركة معًا؟
		اً) التذوق (ب) الشم (ج) السمع (د) البصر
		2) النبات ذو الأوراق الصغيرة والجذور الطويلة القوية مناسب للعيش في
		(أ) البحار (ب) الصحراء (ج) المستنقعات (د) الأنهار
		3) أي مما يلي هو مثال على وظيفة الجهاز العصبي الأساسية؟
		(أً) هضم الطعام (ب) إفراز العصارات الهاضمة للطعام
		(ج) جمع المعلومات عما يحدث من مؤثرات على الجسم (د) التخلص من ثاني أكسيد الكربون
		(4) أي مما يلي يعتبر تكيفًا سلوكيًّا في الحيوانات؟
		(أ) هجرة الطيور (ب) العيون الكبيرة (ج) الأذان الطويلة (د) المخالب الحادة
		😛 تستطيع الثعابين اصطياد فريستها بدقة في الظلام، فسِّر ذلك.
*****	•••••	
	•••••	
		السؤال الثالث ﴿ أَ أَكُمَلَ الْجَمَلِ التَّالِيةَ:
		را الجهاز الذي يمد الإنسان بالأكسجين يسمى
		 2 سحب اليد مباشرة عند لمس جسم ساخن يُسمى
		وى تبات يتواجد في بيته مانيه فإن اوراقه تدون
61:1	1 0	
الدا ?	? ولما	😛 يعيش كلب الهاسكي في بيئة باردة جدًّا، بينما يعيش كلب من نوع آخر في بيئته الحارة، أيهما يمتلك فراءً كثيفًا
Δ.	_	
The same		



10	



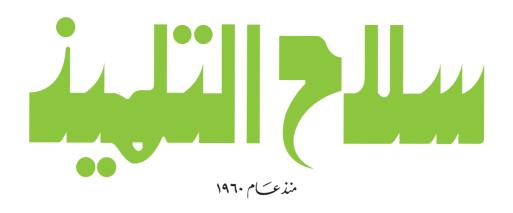
	10	الاختبار (2)	
		ل الأول أ ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:	السؤا
()	طيع الخفافيش والدلافين تحديد الموقع بالصدى؛ لأنها ترى جيدًا في الظلام.	1) تستد
()	الزفير يخرج من الرئة غاز ثاني أكسيد الكربون، أما أثناء الشهيق يدخل للرئة غاز الأكسجين.	
()	طيع أن تميز الطعام الفاسد بواسطة حاسة السمع.	
()	يى عند الكائنات الحية في البيئات المختلفة دون أن تتكيف. ن أن تنجو الكائنات الحية في البيئات المختلفة دون أن تتكيف.	
`	,	مل زمن استجابة الحيوانات للعوامل الخارجية يساعدها على البقاء؟ ولماذا؟	
		ل الثاني أ اختر الإجابة الصحيحة:	السؤا
		ن التكيفات الآتية تساعد الحيوان على التخفي في الثلج؟	1) أي م
		لحوافر الحادة (ب) لون الفراء (ج) الجلد السميك (د) طبقة الدهون	7, 1
		ا يرى الشخص شيئًا ما، ما الذي يحمل الرسالة من العين إلى المخ؟	
		لغدد (ب) العضلات (ج) الأوردة (د) الأعصاب	(أ) ال
		لتكيفات السلوكية التي تساعد الحيوان على البقاء	3) من اا
		لانقراض (ب) شكل الأرجل (ج) الهجرة (د) التكاثر	ll (أ)
		قتراب جسم غريب من العين تجد نفسك بشكل لا إرادي تغلق عينيك؛ الجهاز المسئول عن ذلك هو الجهاز	
		لتنفسي (ب) الهضمي (ج) البولي (د) العصبي	(أ) ال
		بات الصبار يحتوي على أشواك، ويوجد في بيئة حارة بها الكثير من الحيوانات.	ب ذ
		اذكر طريقة واحدة ساعدت بها الأشواك هذا النبات على النجاة في بيئته.	١
		ل الثالث ﴿ أَ أَكُمَلَ الْجَمَلَ التَّالِيةَ:	السوا
		يو المسئول عن إدراك ما نراه هو	1 العض
		شيم السمك تساعده على استخلاص الموجود في الماء.	ك خياة
		ل أنه تم استبدال أذنك مع أذن الخفاش، فستكون لديك حاسة قوية.	
تها.	. مع بیئ	ف لون فراء الحيوانات التي تعيش في الثلج عن لون فراء الحيوانات التي تعيش بين الأشجار؛ لكي	فلتخي 👍
		ماذا يحدث للحجاب الحاجز أثناء الشهيق؟	ب ه



	10	3
		لعبارات التالية:
()	
()	

	ر) أمام العبارات التالية: ···	ر) ضع علامة (⁄›) أو علامة (X	ىۋال الأول
)	وک س.	عند لمس إناء ساخن يعتبر رد فعل من	المتعاد البد تلقائيًا ع
)		سم الطعام مشابه لوظيفة الخلاط في ا	
)	ζ,	مساس المسئول عن رؤية الأجسام.	~
)		لشتاء تعتبر تكيفًا سلوكيًّا.	
,	لام فسِّر ذاك	. . افيش اصطياد فريستها بدقة في الظ	
	حم. حسر ربت.	22, 23, 23, 33, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 3	<u> </u>
		أ اختر الإجابة الصحيحة:	ىـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	(ب) انقراض أحد أنواع الكائنات الحية	تية تصف التكيف بشكل صحيح؟ الفيائس في وكان ما	
	(ب) انقراص احد انواع الكائنات الحية (د) افتراس الكائنات الحية لبعضها بعضًا	الفرائس في مكان ما ل أو سلوك معين لبقاء الكائن الحي	
	(0)	ب المعلومات ويترجمها هو الجهاز ····	••
	(ج) الهضمي (د) البولي	(ب) العصبي	*
		م للأكسجين عند بذل مجهود؛ ولذلك و	**
	(ب) يزيد عدد مرات الشهيق والزفير	ط الحجاب الحاجز بسرعة	(أ) ينقبض وينبسم
	(د) يزداد دخول وخروج الهواء إلى الرئتين	ه الشهيق والزفير	
	*111 (₁)	جارك يصنع الحلوى؟ بواسطة حاسة () التنت	
	(ج) الشم	(ب) التذوق	•
نوع التكي	من أعدائها، وللحفاظ على درجة حرارة جسمها. حدِّد ذ	لحيوانات في الكهوف المظلمة هربًا ،	ب تختبئ بعض ا
		رًا أكمل الجمل التالية:	يمُال الثالث
		0	يوان العالث
		عة عند تعرضها للوخز يُسمى	^
	نما يتكيف الدُّب الأبيض على العيش في	•	**
**********	.1 11 1 11 . 1	نات الحية على قيد الحياة يحدث تكا.	
**********			11
	التكيف	ت جلد الحيوان للتدفئة نوع من أنواع	
راء لتستط		الصحراوي جاف وحار. ما التكيفات اا	





العلوم

الإجابات النموذجية لاختبارات شهر أكتوبر



الصف الرابع الابتدائي 2022 - 2023

	(1))	إجابة الاختبا	
			السؤال الأول
√ (4)	x 3	X 2	X (1) (1)
		يبي.	😛 رقبتها الطويلة – تكيف ترك
			السؤال الثاني
(1) 4	(چ) (ع	(ب) (2	أ (د)
.,		ة فريستها باستخدام جزء محدد ف	ب لأنها تستطيع الشعور بحرار
			السؤال الثالث
4 الحبل الشوكي	3 كبيرة (عريضة)	2 رد الفعل المنعكس	أ (1) الجهاز التنفسي
-		ى التكيف والتدفئة في بيئته الباردة	ب الكلب الهاسكي لتساعده علم
	2)	إجابة الاختبا	
			السؤال الأول
X 4	X (3)	√ (2)	X 1 1
أسرع كانت فرصة الكائن	ي في الاستجابة للخطر، وكلما كان	الوقت الذي يستغرقه الكائن الح	
			الحي للبقاء أكبر.
			السؤال الثاني
(a) (4	(5) (3)	(a) 2	اً (ب)
		، أكل النبات.	ب منعت الأشواك الحيوانات من
		,	السؤال الثالث
4 تتكيف	سمع 3	2 الأكسجين	أ 1 المخ
		اء الشهيق. 	😛 ينقبض الحجاب الحاجز أثنا
	3)	إجابة الاختبا	
			السؤال الأول
1 4	X (3)	√ (2)	√ 1 i
	خاصية تحديد الموقع بالصدى).	لفريسة باستخدام صدى الصوت (ب لأنها تستطيع تحديد موقع ا
			السؤال الثاني
(چ) 4	(چ) (ع	(ب) 2	(5) (1)
			ب تكيف سلوكي.
			السؤال الثالث
4 التركيبي	3 العصبي		
	من الماء من تحت الأرض.	يلة لتمكنه من امتصاص أكبر قدر	🗜 يمتلك هذا النبات جذورًا طو

	🕦 ضع علامة (🖊) أو علامة (💢) أمام العبارات الآتية:
(هجرة بعض الطيور بحثًا عن الدف والغذاء يعتبر تكيف سلوكي
(را المريء على عضلات تحرك الطعام إلى المعدة
(٣ في عملية الزفير تنقبض عضلة الحجاب الحاجز الأسفل ويتسع القفص الصدري (
	ر اختر مما بین الأقواس:
	١ تمتلك معظم الطيور المفترسة مثل الصقور لتمزيق الفريسة ويعتبر هذا تكيفًا
(ٍ	(أسنانًا حادة / تركيبي – مناقير حادة / سلوكي – مناقير حادة / تركيب
	٢ تساعد سحالي الصحراء على التخفي بين الصخور في الصحراء.
(د	(الحراشيف الملونة - الفراء الكثيف - الفراء الدهب
	<mark>٣</mark> ضع المصطلح العلمي:
(.	 عملية دخول الهواء إلى الرئتين محملًا بغاز الأكسجين
(.	احد أجزاء النبات وله دور رئيسي في تثبيت النبات في التربة
	ك أكمل العبارات التالية:
ر	١ الأصوات التي يصدرها حيوانتساعد الحيوانات على التواصل من مكان لأخ
	٠ <u>٠</u> تُستخدم حاسة البصر لتجنب الخطر
	٣ يعتبرالحيوانات الأليفة التي تعتمد على حاسة البصر والشم في التعرف

على الأصدقاء



		<mark>۱</mark> ضع المصطلح العلمي:
()	١ الوقت الذي يستغرقه الجسم لتلقي المعلومات من البيئة
		رسائل يرسلها الجهاز العصبي بشكل سريع لدرجة أنه لن يتمكن من
()	المتفكيرفيها
		<mark>7</mark> أكمل العبارات التالية:
		۱ من الحيوانات الليلية وو و
	************	٢ ترتبط مكونات الجهاز العصبي مع بعضها البعض عن طريق
		<mark>٣</mark> يتكون الجهاز العصبي منو و و
		🌱 ضع علامة (💛) أو علامة (💢) أمام العبارات الآتية:
()	١ حيوان النمس يصدر أصواتًا مثل الثرثرة ليتواصل مع الآخرين
()	٢ ساقا اليربوع الخلفيتان صغيرتان للغاية
()	٣ الاعصابهي المسئولة عن معالجة المعلومات
		ع اختر مما بين الأقواس:
		١ القدرة على لف الرأس في جميع الاتجاهات يتميز بها
ين)	بوم - الخفاش - الثعاب	
		مركز التحكم الرئيسي في جسم الإنسان والحيوان هو
ىاب)	القلب - المخ - الأعص	

اللجابات النموذجية



اختبار (2)

- (فرق الاستجابة
- 🦒 ردود الفعل المنعكسة
- 1 الخفافيش الثعابين
 - ٢ الأعصاب
- المخ الحبل الشوكي الأعصاب

- XT
- XC
- ٢ المخ 1 البومة

اختبار (1)

- 1
- V 1
- XT
- ۱ مناقير حادة / تركيبي
 - ٢ حراشيف ملونة

 - ۱ الشهيق
 - ۲ الجذر

لم يتم الاجابة عنه



الصف الرابع الصف الرابع	امتحان علوم (1)
ر وتطير مثل الطيور. () النهار عن الليل . ()	السؤال الأول: ضع علامة (٧) أو (1) تنام الخفافيش ورأسها إلى أسفر (2) تكون الخفافيش أكثر نشاطا في (3) يمر الطعام خلال الأمعاء الغليظة قبا
ساعدها على التخفي. () طويلة؛ للحفاظ على حرارتها. ()	(4) الحراشيف الملونة لحرباء النمر نا (5) تمتلك حيوانات المناطق الباردة آذانا
جابه الصحيحة (ب) الوصول إلى المياه الجوفية	السوال الثاني: ضع خطا تحت الإج (1) جذور نباتات النخيل تساعدها على (أ) الصمود أمام الرياح
(د) جميع ما سبق	(ج) تثبيت النباتات في التربة (2) الخفافيش حيوانات
(ب) صباحية (د) لا تطير	(أ) ليلية (ج) ضارة (3) رُفط حسم التعلى القطر ال
(ب) جلد ثقیل (د) ریش کثیر	(3) يُغطى جسم التعلب القطبي بـ (أ) وبر كثيف (ج) فراء كثيف
تلهث لخفض درجة حرارة أجسامها. (ب) الأسود (د) الخفافيش	(4) (أ) الحيتان (ج) الثعالب

(5) أنبوب يساعد على دفع الطعام إلى المعدة يُسمى			
	(ب) المرئ	الهوائية	(أ) القصبة
	(د) القم	۶	(ج) الأمعا
السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي			
1			
	(・)		(أ)
	شكل حرف ٧	أ- () لها أقدام على	1- الخفاش
يسته.	تداد الصوت لتحديد موقع فر	ب- () يعتمد على ارنا	2- التخفي
نباء.	ب يساعد الحيوان على الاخت	ج- () نوع من التكيف	3- حرباء النمر
السؤال الرابع: أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة			
(1) تنام الخفافيش ورأسها إلى (أسفل - أعلى)			
(2) يساعد الفراء الأبيض الدب القطبي على (الجري - التخفي)			
(3) أنبوب يساعد على دفع الطعام إلى المعدة(القصبة الهوائية - المرئ)			
	ع أجزاء الجسم . (القم		
	لفم إلى المعدة . (المرئ -		(5) يقوم
		صوب ما تحته خط	السؤال الخامس:
	()	خفافيش نهارا .	(1) يزداد نشاط ال
	()	ورأسها إلى أعلى .	(2) تنام الخفافيش
	,		, , ,